MÉMOIRES ORIGINAUX

1

LA LABYRINTHITE DANS LA SYPHILIS ACQUISE

Par EUGÈNE FÉLIX, agrégé à la faculté de médecine de Bucarest.

On trouve l'oreille interne atteinte aussi bien dans la syphilis acquise, que dans la syphilis héréditaire. Dans celle-ci, les affections de l'oreille associées à celles des yeux et aux difformités dentaires constituent la triade d'Hutchinson.

Nous ne nous occuperons ici que de la labyrinthite dans la syphilis acquise.

La syphilis de l'oreille interne se rencontre surtout à la fin de la période secondaire, ou au début de la période tertiaire. Quelquesois même beaucoup plus tard, après cessation de tout accident syphilitique.

Une affection de l'oreille interne, due à la syphilis récemment acquise, est regardée par Ménière (') comme une exception.

C'est tellement vrai, qu'on ne trouve que quelques cas publiés où l'oreille interne a été prise précocement. Ainsi Politzer (²) a observé une labyrinthite le septième jour après l'infection syphilitique. Chez deux malades de Habermann (³), trois semaines après l'infection, et chez un autre observé par Delsaux (4), un mois à partir de l'époque où le malade con-

⁽¹⁾ E. Ménière. - Manuel d'otòlogie clinique. 1895, p. 258.

⁽²⁾ POLITZER. - Lehrbuch der Ohrenheilkunde. 1893, p. 546.

⁽³⁾ Habermann. — Haug, Klinische Vorträge aus dem Gebiete der Otologie. I. 1896, p. 246.

⁽⁴⁾ Delsaux, — Soc des laryngol. belges, IVe réunion annuelle, 4 juin 1893. Annales des mal. de l'oreille, 1893. p. 904.

tracta un chancre, des lésions de l'oreille interne firent leur apparition.

Tandis que pour Baratoux (1) l'oreille interne est atteinte un à deux ans après le début de la vérole, Gradenigo (2), Jacobson (3) ont rencontré la labyrinthite surtout de six mois à deux ans après l'infection spécifique.

Oedemansson (*) a observé des accidents du labyrinthe coïncidant avec la roséole, et Charazac (*) vit un homme, qui, deux mois après un chancre alvéolaire consécutif à l'avulsion d'une dent, présenta des troubles de l'oreille interne.

A côté de ces cas, il en est d'autres où le labyrinthe n'est pris que très tard. Ainsi des accidents labyrinthiques survinrent vingt-et-un ans après le chancre chez un malade de Politzer (6), trente ans plus tard chez un autre de Habermann (7), et dans la quarantième année de la syphilis acquise chez un malade de Delie (8).

Parmi les malades que j'ai observés, l'affection auriculaire a débuté trois semaines après le chancre chez le malade nº 1x, et au bout de six à huit semaines chez les nº vui et x.

Dans l'observation III, 3 mois 1/2, dans le cas nº II, 6 mois, chez le malade I, 14 mois, et dans l'observation VII, un an 1/2 après l'infection syphilitique on observa des troubles de l'oreille.

Enfin les malades dont l'histoire est rapportée sous les nou vi et iv, ne peuvent indiquer le début de leur affection, et ils prétendent entendre aussi bien que par le passé; tandis

⁽¹⁾ Baratoux. — Accidents syphilitiques de l'oreille interne. Revue de laryngologie, 1886, p. 26.

 $[{]r \choose 2}$ Gradenigo. — Schwartze, Handbuch der Ohrenheilkunde. II. 1893, p. 421.

⁽³⁾ Jacobson, - Lehrbuch der Ohrenheilkunde. 1898, p. 468.

^(*) OEDEMANSSON. — Nord. med. Arch. 1, 4, 1869, in Virchow-Hirsch Jahresbericht. 1869, II, p. 560.

⁽⁵⁾ Charazac. — Considérations sur l'otite interne syphilitique. Revue de laryngologie. 1892, p. 369.

⁽⁶⁾ POLITZER. - Loc. cit.

⁽⁷⁾ HABERMANN. - Loc. cit.

⁽⁸⁾ Delle. — Surdité et syphilis tertiaire tardive. Annales des malde l'oreille. 1893, p. 698.

que la malade v souffrait dès l'enfance de l'orcille, et actuellement présente des symptòmes de lésion labyrinthique.

Gradenigo (¹), sur 1404 otites internes en trouva 98 soit 6,8 °/₀ d'origine syphilitique. Schubert (²), sur 43 cas de syphilis de l'oreille, Rohden et Kretschmann (³), sur 16 sujets syphilitiques, virent 3 fois l'oreille interne atteinte. Sur 116 syphilitiques, examinés par Habermann (¹), 66 fois le labyrinthe était seul affecté, et dans un grand nombre des 38 cas de syphilis observés par le même auteur, l'oreille moyenne était lésée et le labyrinthe n'était pas indemne.

Au point de vue anatomo pathologique, quelles sont les lésions qu'on rencontre du côté du labyrinthe? Les rares recherches de ce genre décèlent d'une part des lésions dégénératives, d'autre part des signes inflammatoires, enfin les parois du labyrinthe peuvent être attaquées consécutivement de périostile.

Baratoux (*) a observé dans un cas une artérite oblitérante des vaisseaux du labyrinthe. Politzer (*) a vu une autre fois l'atrophie du ganglion spiral ensermé dans le canal de Rosenthal. Moos (*) a remarqué chez un syphilitique ayant succombé dix-huit mois après le début de l'affection auriculaire, le périoste du vestibule épaissi, le tissu conjonctif entre le labyrinthe osseux et membraneux présentait une infiltration cellulaire, tandis que le nerf auditif était intact. Moos et Steinbrügge (*) trouvèrent dans un cas de syphilis tertiaire du labyrinthe une ostéite rarésiante du temporal et de la capsule

(1) GRADENIGO. - Loc. cit.

(2) SCHUBERT. - Archiv für Ohrenheilkunde. XXII, 1885, p. 75.

(4) HABERMANN. - Loc. cit.

(5) BARATOUX. — Loc. cit. (6) POLITZER. — Loc. cit.

(7) Moos. — Ueber pathologische Befunde im Ohrlabyrinth bei secundär Syphilitischen. Virchow's Archiv., vol. LXIX, 1877, p. 313.

⁽³⁾ Ronden ü. Kretschmann. — Bericht über die Thätigkeit der. Königl. Universitätsohrenklinik zu Halle. Archiv für Ohrenheilkunde, XXV, 1887, p. 106.

^(*) Moos it. Strindrüger — Ueber die histologischen Veränderungen in den Weichtheilen und im Knöchernen Geräst beider Felsenbeine eines tertiär Syphilitischen. Zeitschrift für Ohrenheilkunde, XIV, 1885, p. 200.

labyrinthique à côté des lésions du ganglion spiral décrites par Politzer. Ces derniers auteurs ont constaté en même temps des lésions de l'oreille movenne : épaississement du tympan (Politzer), ankylose de l'étrier (Moos), et otite suppurée double dans le cas de Moos et Steinbrügge. Pour Gradenigo il y a des cas où les lésions de l'oreille moyenne ne peuvent être constatées cliniquement, mais on peut les soupconner en tenant compte, dans certains cas, des phénomènes aigus ou subaigus du pharvnx nasal.

La surdité dans la syphilis de l'oreille interne a une marche rapide. Politzer (1) a vu des malades chez lesquels la surdité a été complète le troisième jour de son apparition des troubles de l'audition. Les lésions unilatérales passent souvent inapercues aux veux des malades. La labyrinthite syphilitique, surtout unilatérale, demande donc à être systématiquement recherchée pour être reconnue.

Au point de vue clinique, Gradenigo (2) distingue trois formes de syphilis labyrinthique:

- 1) Labyrinthite à marche lente,
- 2) Labyrinthite à marche rapide et
- 3) Labyrinthite à début apoplectiforme.

Hennebert (3), à côté des formes brusque et lente, admet une troisième variété : la labyrinthite spécifique chronique.

Tandis que, dans les deux premières formes de Gradenigo, le début est progressif, il est brusque dans la troisième.

Quand la marche est lente, il n'existe ni bruits musicaux, ni vertiges, l'acuité auditive est peu atteinte et la transmission des sons par les os du crâne a peu diminué.

La seconde variété, qui est la plus fréquente d'après Gradenigo, se développe petit à petit, elle a une marche rapide, uni ou bilatérale. On observe des vertiges, des bruits subjectifs, qui peuvent disparaître au bout d'un certain temps.

⁽¹⁾ POLITZER. - Loc. cit.

^(*) Gradenico. — Loc. cit., p. 425. (3) Hennebert. — Soc. belge d'otologie, 18 juillet 1897. Annales des mal. de l'oreille. 1898, I, p. 64.

Dans la syphilis labyrinthique à début brusque, le cortège symptomatique débute par des vertiges, des bourdonnements, des vomisssements, des bruits musicaux, tous ces phénomènes apparaissent presque simultanément ou se succèdent à de courts intervalles. La perle de connaissance peut accompagner ces symptòmes pour eugendrer le syndrôme de Ménière, comme chez une femme de 35 ans, observée par Röder (¹), contagionée douze ans auparavant. L. v. Frankl-Hochwart (³), a noté deux fois la syphilis comme prédisposition à la maladie de Ménière.

Je conclus donc avec Gradenigo, que la seconde forme de sa classification est la plus fréquente.

L'examen du tympan est dans la majeure partie des cas négatif, dans d'autres on trouve des signes de participation de l'oreille moyenne. La perception par les os du crâne peut être affaiblie dans les formes légères, abolie dans les formes graves. A l'épreuve de Weber, le malade latéralise le son du diapason du côté de l'oreille saine, ou si les deux oreilles sont affectées, dans celle qui l'est moins. L'épreuve de Rinne est positive, la perception par la mastoïde étant quelquefois abolie. Les sons aigus ne sont pas perçus, les sons graves étant conservés.

Bref, on observe des symptômes d'affection auriculaire in terne, sans pouvoir en préjuger l'origine syphilitique.

⁽¹⁾ RÖDER. — Verhandlungen der Berliner dermatol. Gesellschaft 5 déc. 1893. Archiv für Dermatologie, 1900. Vol. LI, p. 435.

⁽²⁾ L. v. Frankl-Hochwart. — Der Ménière'sche Symptomencomplex. 1895, p. 8.

Si l'affection auriculaire débute en pleine période syphilitique secondaire ou tertiaire, on basera le diagnostic de labyrinthite syphilitique sur la coïncidence des lésions des téguments et des muqueuses, avec les symptòmes de labyrinthite, chez un individu ayant eu l'oreille indemne avant l'infection spécifique.

Toute autre est la difficulté pour la participation de l'oreille interne à une époque plus reculée des accidents spécifiques.

Pour Castex (4), on doit soupçonner la syphilis dès que la surdité ne s'explique pas autrement. Chez de jeunes sujets surtou!, l'évolution rapide des troubles auditifs, les symptòmes objectifs d'une affection de la caisse faisant défaut, suffisent pour Politzer à soupçonner la syphilis labyrinthique, Heermann (2) ne partage cette manière de voir qu'à condition que l'oreille interne soit lésée bilatéralement. Il s'agit le plus souvent de syphilis, d'après Crocket (3), dans les cas où, sans affection auriculaire préexistante, apparaît une surdité subite accompagnée de vertiges plus ou moins forts, et de lintements d'oreille.

La labyrinthite à début foudroyant, et surtout les symptòmes décrits ci-dessus : vertiges accompagnés de troubles de la marche, de vomissements peuvent faire penser à une lésion cérébelleuse.

En tout cas on recherchera si l'on a affaire à un tabétique, puisque d'une part il s'agit de syphilitiques, et d'autre part on rencontre des affections de l'oreille interne dans le tabes.

Barthélémy (*) rapporte un cas d'hystéro-syphilis, concernant un malade devenu subitement sourd au moment où on lui annonça qu'il était syphilitique. L'affection disparut au bout d'un an aussi rapidement qu'elle était éclose.

Le pronostic de labyrinthite syphilitique plutôt favorable

⁽¹⁾ Castex. — Maladies du larynx, du nez et des oreilles, 1899, p. 747.

⁽²⁾ Heermann. — Die Syphilis in ihren Beziehungen zum Gehörorgane. Bresgen. Sammlung Zwangloser Abhandlungen. 4900, p. 72.

⁽³⁾ CROCKET. — Boston med. and surgical journal 1897, in Archiv für Dermatologie. 1898, vol. XLV, p. 297.

⁽⁴⁾ Barthélény. — Soc. de Dermatologie. Paris, 13 nov. 1894. Semaine medicale, 1894, p. 569.

pour Habermann (1), Heermann', (2) est défavorable d'après Politzer. Il est toujours plus grave dans les formes invétérées que dans les labyrinthites récentes, pourtant, d'après Deschamps (3), il ne doit pas être trop sombre.

En ce qui concerne la surdité, le pronostic doit être réservé, car malgré le traitement antisyphilitique institué à temps et suivi pendant un temps assez long, la guérison se fait attendre, tandis que les autres manifestations de la vérole disparaissent ainsi que l'a observé Magnus Möller (*), et que je l'ai remarqué dans la plupart des cas.

Il est logique qu'une simple hypérémie régresse plus facilement qu'un exsudat; et on ne pourra s'attendre à un rétablissement complet si on tient compte des lésions anatomo-pathologiques constatées dans les cas de ce genre.

Dans la syphilis maligne précoce, chez les individus débiles et les alcooliques, le terrain étant défavorable, on réservera le pronostic, même si les malades ont été traités à temps.

En dehors du traitement mercuriel et ioduré, le chlorhydrate de pilocarpine en injections sous-cutanées a été préconisé surtout par Politzer. Cet auteur recommande une solution au cinquantième, dont on injecte de 4-12 gouttes par jour, en augmentant successivement la dose. Dans les cas récents, c'est par là qu'on devrait commencer, et n'avoir recours au traitement antisyphilitique, que lorsque les injections de pilocarpine n'ont donné aucun résultat au bout de huit à quatorze jours (Politzer) (5).

Felici (6) a observé la prompte résolution par le traitement spécifique, dans un cas qu'il considérait comme une hémorrhagie labyrinthique.

(2) HEERMANN. - Loc. cit., p. 78.

(5) POLITZER. - Loc. cit.

⁽¹⁾ HABERMANN. — Loc. cit., p. 258.

⁽³⁾ DESCHAMPS. — Soc. de méd. de Grenoble. Archiv für Dermatologie. 1895, vol. XXXI, p. 295.

⁽⁴⁾ Magnus Möller. — Labyrinthsyphilis. Hygiea. vol. LVII, in Virchow-Hirsch. Jahresbericht. 1895. II, p. 478.

⁽⁶⁾ Felici. — I^{er} Congrès de la Soc. de laryngol. italienne. Rome, octobre 1892. Annales des mal. de l'oreille, 1893, p. 1102.

Ricardo Botey (4) obtint la guérison d'une labyrinthite syphilitique par la médication spécifique associée à la pilocarpine. Un cas similaire a été observé par Tæplitz (2).

Passigli (3) ne vit disparaître l'affection auriculaire malgré le traitement spécifique, qu'après avoir pratiqué, pendant un mois, des injections de pilocarpine.

Dans 2 cas, Webster (*) obtint la guérison par le traitement mercuriel, bien que l'affection durât depuis des mois ; dans les mêmes conditions, Fournier (*) guérit un malade par les injections de calomel.

Tous les traitements prescrits par Schwartze (*) demeurèrent inefficaces dans 4 cas de labyrinthite unilatérale, tandis que sur deux labyrinthites doubles, observées par le même auteur, l'une guérit, l'autre s'améliora. Des échecs dus à la pilocarpine ont été enregistrés par Poli (*) et Magnus Möller (*).

Voici les observations des malades que j'ai examinés à la clinique dermato-syphiligraphique :

1. — Alexandre O., 22 ans, cordonnier, reçu à l'hôpital les 28 décembre 1900.

Chancre syphilitique du gland dix-huit mois auparavant. Trois mois plus tard des syphilides papuleuses firent leur apparition. Depuis six mois le malade a de violents maux de gorge.

A la fin d'août 1900, le malade remarque une éruption, qu'il identifie avec celle qui affecte encore le visage, le membre supérieur gauche et le membre inférieur droit. Depuis six mois, le malade

⁽¹⁾ RICARDO BOTEY. — Un cas de syphilis du labyrinthe. Annales des mal. de l'oreille. 1893, p. 827.

⁽²⁾ Torritz. — Syphilis de l'oreille. Annales des mal. de l'oreille, 1894, p. 533.

⁽³⁾ Passicu. — Un cas rare de labyrinthite syphilitique. Annales des mal. de l'oreille, 1895. I, p. 183.

^(*) Webster. — Zwei Falle von Erkrank. in Folge von Syphilis, etc. Zeitschrift für Ohrenheilhunde. XIII, 1884, p. 93.

⁽⁵⁾ FOURNIER (ALF.). - Traité de la syphilis. I. 1899, p. 621.

⁽⁶⁾ SCHWARTZE. — Zur Pathologie und pathol Anatomie des Ohres. Archiv für Ohrenheilkunde. IV, 1869, p. 255.

⁽⁷⁾ Pou. — XI^e Congrès de méd. internat. Rome, 29 mars — 5 avril 1894. Annales des mal, de l'oreille, 1894, p. 519.

⁽⁸⁾ Magnus Möllen. — Zur Kenntniss der Labyrinthsyphilis. Archiv für Dermatologie, 1895, vol. XXXII, p. 375.

est sujet à des céphalées intenses, qui se présentent à des époques variables. Très anémique, débile, il dit n'avoir jamais été soumis au traitement spécifique.

Son affection auriculaire débuta brusquement, il y a quatre mois, par une surdité assez prononcée, sans syndrome préalable, ni fièvre, ni douleurs. Des bourdonnements aigus, limités que du côté gauche, étaient, à cette époque, presque continuels.

Auparavant il n'a jamais souffert des orcilles et prétend avoir

joui toujours d'une bonne audition.

L'examen des fosses nasales nous montre le cornet inférieur droit légèrement hypérémié. La fosse nasale gauche est tapissée par des croûtes saignant au moindre attouchement, recouvrant quelques petites ulcérations du cornet inférieur atrophié.

Les os propres du nez sont tuméfiés (périostite), de sorte que sa racine est hypertrophiée.

Les faces postérieure et latérale du pharynx nasal sont masquées par une sécrétion muco-purulente assez abondante.

Le tympan aussi bien à droite qu'à gauche ne présente rien d'anormal.

L'examen fonctionnel de l'organe auditif nous donne le résultat suivant :

La montre appliquée sur le temporal s'entend bien à gauche, pas du tout à droite. Par la conduction aérienne le malade l'entend à 0m,10/7m, à gauche et à droite 0.

Voix chuchotée G. 1m,20. Dr 0m,20.

Le Weber avec ut₁ (256 vibr.) (1) et ut₂ (512 vibr.) est perçu par le crâne ou la bouche, suivant qu'on applique le diapason sur le vertex ou sur le menton. Le diapason est perçu à 10 secondes de moins que chez l'auteur.

Rinne. G. + 18". Dr + 30".

Schwabach. G. — 15°. Dr. — 20° (c'est-à-dire que le diapason posé sur la mastoïde s'entend à droite de 20 secondes, à gauche de 15 secondes moins longtemps que chez l'auteur).

Des deux cotés les sons graves sont mieux perçus que les sons aigus. Le sifflet de Galton 0.4 est perçu à $G. = 1^m$, $D^r = 0^m, 20$.

Acoumètre de Politzer à droite 0, G. 0m,64.

⁽¹ Pour éviter toute confusion je fais remarquer que les diapasons employés ont été les suivants : ut_1 256 v. d. (ut_3) : ut_2 512 v. d. (ut_i) et ut_i 2 048 v. d. (ut_6) .

La trompe droite est perméable à la politzération, à gauche, en raison des lésions nasales, on ne peut la pratiquer.

23 janvier 1901. — Le malade a reçu depuis son entrée quatre injections de 0^{gr},06 de calomel chacune, à huit jours d'intervalle.

Les bourdonnements moins intenses se raréfient.

Montre appliquée sur le temporal : Dr 0, G. 0m.

Montre par l'air : Dr 0, G. 0m,07/7m. Voix chuchotée : Dr 0m,20. G. 2m,50.

Rinne ut₂ (512 vibr.) : $D^r + 22^r$, $G \cdot + 5^r$.

Schwabach : Dr — 20". G. — 12".

Acoumètre de Politzer : Dr 0. G. 0m,30.

1° février 1901. — Le malade quitte l'hôpital après avoir reçu cinq injections de 0gr,06 de calomel. L'état de l'audition n'a pas varié depuis le dernier examen. Les bourdonnements ont complèment disparu, de même que les syphilides ulcéro-croûteuses, rupiformes des membres, de la face et du tronc, observées lors de l'entrée du malade.

n. — Le 8 mars 1901, le menuisier Jean S., âgé de 28 ans, est recu à l'hôpital.

En juillet 1900, il a eu un chancre syphilitique, accompagné de céphalée intense. En novembre 1900, éruption papuleuse, en décembre le malade a commencé à s'enrouer. En janvier 1901, maux de gorge. A partir du 13 janvier, un traitement mercuriel, par les pilules de tannate de mercure suivi pendant 6 semaines.

De taille moyenne, de constitution médiocre, anémique, le malade présente des syphilides érosives buccales. L'examen du larynx dénote une rougeur diffuse de la muqueuse, une ligne blanche occupant le bord libre des cordes vocales. Le nez et le pharynx nasal n'offrent rien d'anormal.

Depuis le mois de février le malade entend moins bien. Le début de la surdité a été progressif ; pas de bruits subjectifs.

Les deux tympans sont normaux.

La montre appliquée sur les temporaux est perçue faiblement des deux côtés.

Par l'air, la montre s'entend : Dr 1m,50. G. 1m,20/7m.

Voix chuchotée: Dr 12m. G. 10m.

Acoumètre de Politzer : Dr 12m. G. 13m.

Le Weber est latérisé à droite.

Rinne: $D^r + 25^\circ$. G. $+ 30^\circ$. Le diapason ut, (2048 vibr.) ne s'entend pas, appliqué sur la mastoïde gauche, très faiblement à droite.

Schwabach: Dr - 15", G. - 12".

Le sifflet de Galton, 0,4: Dr 1m,20. G. 1m,50.

Trompes perméables à la politzération.

25 mars 1901. — On a administré au malade 5 injections de 0^{gr},03 de sublimé chacune, deux fois par semaine.

La conduction osseuse est conservée des deux côtés.

La montre tenue devant l'oreille est perçue bilatéralement à 1^m.50.

Voix chuchotée: Dr 10m,50. G. 14m.

Acoumètre de Politzer des deux côtés : 15m.

Weber localisé dans la boite crânienne.

Rinne: $D^r + 20^\circ$, $G_1 + 7^\circ$,

Schwabach: Dr - 12". G. - 10".

2 avril 1901, — Le malade quitte l'hôpital après la huitième injection de sublimé. Les lésions pharyngées et laryngées sont guéries. L'état des oreilles n'a pas varié depuis le 23 mars.

m. - Etienne J., chef de cuisine, 36 ans, recu le 10 mars 1901.

Vers la fin du mois d'octobre dernier, le malade a contracté un chancre syphilitique. Le 20 février 1901, il observa des syphilides papuleuses, qui existent encore en partie mais en voie de résorption. En mars 1901, angine spécifique. Le malade n'a jamais été soumis au traitement spécifique.

Anémique, il dit avoir maigri dans ces derniers temps. Le malade est de taille moyenne, et a souffert d'une augine spécifique en même temps d'une éruption papuleuse généralisée. Céphalées nocturnes.

Depuis le 20 février 1901, l'audition est altérée. Au début, le malade avait des bourdonnements du côté gauche, en même temps il entendait moins bien de cette oreille; le début a été brusque.

Le larynx, le nez et le pharynx nasal ne présentent aucune lésion spécifique.

Les deux tympans sont normaux.

La montre appliquée sur le crâne se perçoit mieux à droite qu'à gauche. Par la conduction aéro-tympanale la montre s'entend à Dr 6^m/7^m, à G. 0^m,30/7^m.

Voix chuchotée : Dr 17m. G. 6m.

Acoumètre Politzer : Dr 15m, G. 3m, 50.

Diapason vertex localisé à droite. Il est perçu 10' de moins que chez l'auteur.

Rinne: $D^r + 25^{\circ}$. G. $+ 20^{\circ}$.

Schwabach: Dr - 2". G. - 17".

Le 0,4 du sifflet de Galton : Dr 14m. G. 1m,10.

Trompes perméables par la politzération.

4^{er} avril 1901. — Depuis son entrée, le malade a reçu six njections de 0^{gr},03 de sublimé chacune, deux par semaine. Bourdonnements intermittents, très affaiblis.

La montre appliquée sur les temporaux s'entend bien des deux côtés. Par l'air : Dr 6m/7m. G. 3m/7m.

Voix chuchotée : Dr 16m. G. 9m.

Acoumètre de Politzer : Dr 17 m. G. 15m.

Weber, le diapason vertex pénétre dans la boite crânienne.

Riune: $D^r + 25''$. G. + 40''.

Schwabach: Dr - 5". G. - 15".

6 avril. — Le malade quitte le service après 8 injections de sublimé. Les syphilides papuleuses, l'angine spécifique et les bourdonnements ont disparu.

IV. — Le 28 février 1901 entre à l'hôpital Edouard M., fonctionnaire, âgé de 38 ans.

En 1895, il a eu un chancre syphilitique, traité dès le début par 40 frictions mercurielles et de l'iodure à l'intérieur. Quelques semaines après il remarqua des taches rosées sur le corps.

En automne 1898, survint une éruption généralisée sur tout le corps, qui, d'après la description du malade, concernait probablement des syphilides ecthymateuses. Au cours de l'été de 1899, il fut atteint de gommes syphilitiques de la verge (?). Depuis 1898, il a été soumis aux frictions mercurielles et au traitement ioduré interne.

En août 1900, des gommes syphilitiques se sont formées sur la tête, dans le voisinage de la nuque, et actuellement sont ulcérées. Avant d'entrer à l'hôpital on lui avait prescrit une cure de décoction de Zitmann, qu'il suivit pendant quelques semaines.

Le malade, très anémique, souffre souvent de céphalée intense. L'examen des fosses nasales et du pharynx ne décèle rien d'important.

Les deux tympans sont normaux. Le malade prétend entendre aussi bien qu'auparavant, il n'a jamais souffert des oreilles.

Appliquée sur le temporal, la montre s'entend faiblement à gauche, bien du côté droit. Tenue devant l'oreille, elle est perçue : Dr 2^m/7^m, G. 1^m,60.

Voix chuchotée : 10m des deux côtés.

Acoumètre de Politzer : Dr 12m. G. 6m.

Weber localisé à droite. Le diapason est entendu à 12' de moins que chez l'auteur.

Rinne: Dr + 45". G. + 23".

Sifflet de Galton: 0,4. Dr 4m. G. 2m,30.

Les deux trompes sont perméables à la politzération.

25 mars 1901. — On a administré quatre injections de 0sr,06 de calomel, une par semaine.

La montre posée sur le crâne s'entend moins bien à gauche, que du côté droit.

Par la conduction aéro-tympanale. Montre: Dr 2m,30. G. 2m.

Voix chuchotée : 15m'des deux côtés.

Acoumètre de Politzer : Dr 13m,50. G. 6m.

Weber à droite.

Rinne: Dr + 14", G. + 8".

19 avril. — Le malade quitte l'hôpital après la huitième injection de calomel. Les gommes sont complètement guéries.

Montre, temporal s'entend très peu à gauche, mieux à droite. Par l'air : Dr 2m,50. G. 2m.

Voix chuchotée: Dr 16m,50. G. 15m.

Acoumètre : Dr 14m, G. 8m.

Diapason vertex localisé dans la tête.

Rinne: Dr + 25" G. + 15".

Schwabach : Dr - 10". G. - 12".

v. - Julie B., 39 ans, entrée le 26 mars 1901.

La malade ne se souvient pas d'avoir eu un chancre. Les ganglions sous-maxillaires étant hypertrophiés et plus gros que ceux de la région inguinale, M. le Professeur Petrini-Galatz fait remarquer qu'on pourrait soupçonner que la porte d'entrée de la syphilis a été la voie buccale.

Il y a un mois, elle a remarqué les syphilides papuleuses, dont èlle est atteinte encore actuellement. Au commencement de l'éruption elle avait des céphalées nocturnes intenses.

D'une constitution médiocre, elle ne présente aucune lésion nasale ni pharyngée.

Le tympan gauche est épaissi et la malade nous dit avoir souffert de cette oreille pendant l'enfance. Pourtant c'est seulement depuis quelques semaines que l'audition est altérée de ce côté.

La montre appliquée sur les temporaux s'entend bien à droite, pas du tout à gauche. Par la conduction aérienne elle est perçue à Dr 6^m/7^m, G, 0^m, 40/7^m.

Voix chuchotée: Dr 2m,50. G. 2m,30.

Acoumètre : Dr 4m,50. G. 2m.

Diapason vertex localisé dans la boîte crânienne.

Rinne: Dr + 10". G. + 15".

Schwabach : Dr - 40°, G, - 25°.

Le sifflet de Galton, 0,4, s'entend. Dr 2m. G. 1m.

21 avril 1901. — La malade a été traitée par sept injections de 0sr,03 de sublimé chacune, deux par semaine.

La montre s'entend faiblement sur le temporal gauche, mieux à droite.

Par la conduction aérienne : Dr 5m,80/7m. G. 1m.

Voix chuchotée : D^r 6^m, G. 7^m. Acoumètre : D^r 7 ^m, G. 8^m. Weber localisé du côté gauche.

Rinne: Dr + 18". G. + 20".

Le 23 avril la malade part après la huitième injection de sublimé. Les syphilides papuleuses sont guéries complètement.

vi. — Le 8 avril 1901, entre à l'hôpital Alexandre J., agriculteur, âgé de 40 ans.

Il nous raconte, qu'en 1884, il a eu un chancre syphilitique. Quelques semaines plus tard des maux de gorge, des céphalées intenses la nuit. Il ne se rappelle pas avoir eu d'éruption sur le corps. N'a jamais été soumis au traitement spécifique.

Le nez est tuméfié à la base, un peu trapu, la cloison cartilagineuse a disparu totalement. Cornets inférieurs et moyens atrophiés. Une sécrétion fétide, muco-purulente s'écoule du nez et se concrète en croûtes jaunâtres.

L'examen des tympans ne révèle rien d'anormal et le malade dit qu'il entend aussi bien qu'auparavant.

La montre appliquée sur les temporaux est bien perçue à gauche, très faiblement à droite.

Tenue devant le pavillon, il l'entend à : Dr 4m,80. G. 0m,60/7m.

Voix chuchotée : Dr 14m. G. 10m.

Acoumètre : Dr 18. G. 11^m. Le diapason vertex s'entend dans la tête.

Rinne: $G_1 + 20^{\circ}$, $D^{\circ} + 30^{\circ}$.

Schwabach : Dr - 10". G. - 15".

Sifflet de Galton: Dr 0,4 à 5m. G. 0,4 à 3m.

Les trompes ne peuvent être examinées au point de vue de leur perméabilité en raison de l'affection nasale.

48 mai. — Le malade quitte l'hôpital après la septième injection de sublimé, de 0s, 03.

Un nouvel examen nous donne le résultat suivant :

La montre est faiblement perçue par le temporal droit, assez bien (nous dit le malade) du côté opposé. Par la conduction aéro-tympanale la montre s'entend à : Dr 2m, G. 0m,90/7m.

Voix chuchotée: Dr 15m. G. 11m.

Acoumètre: Dr 17m. G. 11m. Rinne: Dr + 25". G. + 20".

vii. - Etienne D., agriculteur, 30 ans, reçu le 30 avril 1901.

Chancre syphilitique en 1899. Au bout de quelques semaines enchifrènement et maux de gorge. Pendant deux mois traitement en province, deux pilules par jour (probablement du mercure). En novembre 1900, il a été soigné dans ce même service (clinique dermato-syphiligraphique) où il reçut huit injections de 0^{gr},05 de calomel chacune.

Actuellement on constate que le nez, hyertrophié à la base, est couvert de syphilides tuberculeuses. La narine droite est rétrécie par des cicatrices. Le malade ne peut nous renseigner sur quelques cicatrices étoilées, qu'il présente sur la voûte palatine. La luette est raccourcie.

Les deux tympans sont normaux.

Le début de l'affection auriculaire remonte à trois semaines; à cette époque, le malade avait des bourdonnements du côté droit, continuels au début, puis se raréfiant pour disparaître vers le dixième jour. Simultanément l'ouïe s'est abaissée et à dater du moment où les bourdonnements cessèrent, il entendait faiblement du côté droit.

La montre est mal perçue par le temporal droit, mais à gauche elle est bien perçue.

Par la conduction aéro-tympanale, la montre s'entend à $G.\ 0^m,75/7^m.\ D^r\ J.\ C.\ (appliquée sur le pavillon).$

Voix chuchotée: Dr 0m,17. G. 15m.

Accoumètre : Dr 0m, 10. G. 14m.

Le diapason ut₄ (2048 vibr.) ne s'entend pas du tout du vertex ut₁ (256 vibr.) vertex est localisé dans la bolte crânienne.

Rinne : G. + 20" Dr + 10". ut, (2048 vitr.) n'est pas perçu sur la mastoïde droite.

Schwabach : Dr - 254. G. - 9".

Sifflet de Galton: 0,4: Dr 0m,60. G. 7m.

L'affection nasale entrave l'examen des trompes.

3 juin 1901. — La montre appliquée sur le crâne n'est pas perçue à droite, bien à gauche.

Devant le pavillon de l'oreille, le malade n'entend rien à droite : G. 2m.50.

Voix chuchotée: Dr 0m,50, G, 16m,

Weber ut, (512 vibr.) percu dans la boîte crânienne.

Rinne: G. + 20" Dr + 18".

Schwabach : Dr - 20" G. - 8".

Le malade quitte l'hôpital le 15 juin 1901 après avoir reçu sept injections de 0s⁷,06 de calomel chacune. Un dernier examen de l'état fonctionnel des oreilles ne diffère pas beaucoup du précédent.

viii. — Le 13 mai 1901, entre à l'hôpital, Marguerite H., âgée de 38 ans.

La malade nous raconte avoir eu, vers le 25 février 1901, un chancre du mamelon droit. Vers le 10 avril, elle observa des syphilides papuleuses presque généralisées. A la même époque survinrent des maux de gorge. Depuis trois semaines, elle a des céphalées nocturnes.

La malade entend moins bien des deux côtés depuis trois semaines. Des bourdonnements firent leur apparition, continuels au début, diminuant progressivement, de sorte que, depuis cinq jours, ils sont intermittents et ne se manifestent que pendant quelques heures par jour. Ces bruits sont comparés au murmure d'un ruisseau.

Jamais le traitement antisyphilitique n'a été prescrit.

La malade grasse, d'un habitus lymphatique, est anémique.

Le nez, le pharynx et le larynx ne présentent aucune lésion.

A côté du syphilome du mamelon, cicatrisé, on constate une adénopathie axillaire du même côté, des syphilides papuleuses, en grande partie en voie de résorption, et des plaques muqueuses buccales.

Les deux tympans sont normaux.

L'examen objectif des oreilles nous donne le résultat suivant : La montre, appliquée sur les temporaux, ne s'entend guère, ni à droite, ni à gauche.

Pour la conduction de l'air, elle est perçue : $D^r \ 0^m, 05/7^m$. G. $0^m, 10$.

Voix chuchotée : Dr 1m. G. 2m50.

Acoumètre : Dr 0m,25. G. 1m,70.

Le diapason reste ut₂ (512 vibr.) ut₄ (2048 vibr.) ne s'entend pas du tout. Le diapason ut₁ (256 vibr.) seulement fortement frappé est latéralisé à gauche.

Rinne: $D^r + 15^r$. G. + 13°.

Schwabach : Dr - 14". G. - 8".

Le sifflet de Galton 0,7 s'entend : Dr. 0m,50. G. 8m.

Les trompes sont perméables à la politzération.

7 13 juin 1901. — Les bourdonnements ont complètement cessé, depuis une dizaine de jours.

La montre, appliquée sur les temporaux, ne s'entend pas du tout à droite, tandis qu'elle est faiblement perçue du côté opposé. Tenue devant le pavillon, la malade l'entend à D 0m,20/7m G. 2m.

Voix chuchotée : Dr 4m,50, G, 8m,

Acoumètre : Dr 1m, 70, G, 10 m,

Weber, latéralisé à gauche, perçu aussi avec le diapason ut. (512 vibr.) mais seulement fortement frappé.

Rinne: Dr + 10". G. + 15".

22 juin 1901. — La malade quitte l'hôpital, les syphilides étant guéries. Pendant son séjour, elle a reçu douze injections de 08°,03 sublimé, deux fois par semaine.

Tandis que la montre n'est pas perçue par le temporal à droite, elle l'est à gauche.

Par la conduction aérienne : Dr 0m25. G. 2m,80.

Voix chuchotée : Dr 5m. G. 8m, 30.

Acoumètre: Dr 1m,90. G. 10m,50.

Weber à gauche.

Rinne: Dr + 12". G. + 23".

Schwabach : Dr - 12" G. - 7'.

Sifflet de Galton: 0,7. Dr 4m,50. G. 40m.

ıx. — Ernestine S., âgée de 23 ans, est reçue à l'hôpital le 18 juin 1901.

Il y a six semaines, chancre syphilitique à la grande lèvre droite.

De constitution médiocre, anémique, la malade a de la roséole, de l'angine spécifique, deux syphilides papuleuses érosives, une sur chaque grande lèvre.

Depuis trois semaines, elle entend mal du côté de l'oreille gauche. A cette époque, des bourdonnements continus apparaissent brusquement de ce côté, et cessent huit jours après. En même temps l'ouïe s'affaiblit de plus en plus, de sorte que la malade n'entendait presque plus de l'oreille gauche, quand les bourdonnements disparurent.

Du côté droit, la malade dit aussi bien entendre qu'auparavant. Elle n'a jamais suivi de traitement spécifique.

On ne constate rien d'anormal du côté du nez, du pharynx, du larynx et des tympans.

La montre, par la conduction ostéo-tympanale, ne s'entend guère à gauche ; faiblement à droite.

Par la conduction aérienne, on la perçoit : $D^r = 0.30^m/7^m$. G. $0^m, 12$.

Voix chuchotée : Dr 6m,50, G. 6m.

Acoumètre : Dr 11m. G. 8m,50.

Diapason vertex ut, ut, nullement perçu.

Rinne: Dr + 30". G. + 27", ut2 s'entend mieux qu'ut4.

Le diapason ut₂, posé sur la mastoïde, n'est perçu que s'il est fortement frappé.

Schwabach: Dr - 12". G. - 14".

Le sifflet de Galton: 0,4: Dr 5m. G. 2m,20.

Les trompes sont libres.

46 juillet 1901. — La Montre, appliquée sur le temporal Dr, se perçoit bien. G. faiblement.

Tenue devant le pavillon, la montre est entendue : D^r 1^m , 0. G. 0^m , 69.

Voix chuchotée : Dr 11m, 30. G. 9m, 80.

Acoumètre : Dr 15m. G. 13m.

Weber ut2 s'entend mieux que ut4, latéralisé à droite.

Rinne: D'2+ 10". G. + 17".

Schwabach : Dr - 4". G. - 8".

Sifflet de Galton: 0,4: Dr 12m,50. G. 11m.

30 juillet. — La malade quitte l'hôpital après la douzième injection de 0s²,03.

Les accidents spécifiques des téguments ont disparu. L'état de l'audition n'a pas sensiblement varié depuis le 16 juillet.

x. — Le 1er mars 1901 entre à l'hôpital, Anghel C., âgé de 40 ans.

En décembre 1900, chancre syphilitique.

Vers le 20 janvier 1901, syphilides papuleuses, angine spécifique, céphalée nocturne.

Chez le malade affaibli, anémique, alcoolique (il est marchand de vins) on constate des papules syphilitiques généralisées, de l'irido-choroïdite, de la laryngite et de l'angine spécifiques; des syphilides ulcéreuses sur les membres supérieurs, inférieurs et le cuir chevelu.

Il n'a jamais été soumis au traitement antisyphilitique.

Vers le 15 janvier 1901, il remarqua que son ouïe s'altérait. Le début de la surdité a été soudain par des bourdonnements, continuels au commencement, plus tard intermittents, surtout prononcés à droite. Le malade n'a pas eu ni vomissements, ni vertiges, ni troubles de la marche.

Les deux tympans sont indemnes.

La montre, par la conduction ostéo-tympanale ne s'entend pas du tout à droite, faiblement à gauche.

Par la conduction aérienne, la montre est perçue : D^r I. C. (appliquée sur le pavillon). G. $0.40^{\rm cm}/7^{\rm m}$.

Voix chuchotée : Dr 6m. G. 8m.

Acoumètre de Politzer : Dr 0,15cm. G. 7m.

Le diapason vertex ut₁, ut₂, ut₄ ne s'entend guère, même fortement frappé.

Rinne: ut_1 . $D^r + 15^r$. $G_1 + 33^r$; ut_2 s'entend moins bien; ut_4 ne s'entend guère appliqué sur les mastoïdes.

Schwabach: Dr - 12". G. - 15".

Sifflet de Galton: 0,4: Dr 0,20cm. G. 6m.

Les trompes perméables.

2 avril 1901. - Montre du temporal : Dr 0. G. faiblement.

Par conduction aéro-tympanale, la montre est perçue. Dº 0,07cm, G. 1m.

Voix chuchotée: Dr 7m,50. G. 13m.

Acoumètre : Dr 0,50cm G. 13m.

Weber : latéralisé dans l'oreille gauche.

Rinne : $D^r + 19^r$. G. $+ 25^r$, ut, faiblement perçu sur les mastoïdes.

Les bourdonnements sont plus rares et intermittents.

4 mai. — La montre, par l'os, est perçue : D' faiblement. G. mieux.

Par voie aérienne : Dr 0,05cm. G. 0,30cm.

Voix chuchotée : Dr 8m. G. 14m.

Acoumètre : Dr 0,70cm. G. 13m.

Weber latéralisé à gauche, ut, moins bien perçu que ut,.

Rinne: $D^r + 20'' G + 15''$.

Depuis une dizaine de jours, les bourdonnements ont complètement disparu.

 $3 \ juin.$ — La montre par voie osseuse, \mathbf{D}^{r} faiblement. G. bien perçue.

Par voie aérienne : Dr 0,15cm. G. 0,40cm.

Weber latéralisé à gauche.

Rinne $D^r + 15^r$. G. $+ 20^r$. Schwabach : $D^r - 10^r$. G. $- 12^r$.

Sifflet de Galton: 0,4: Dr 1m,20, G. 11m.

8 juillet. — Appliquée sur le temporal, la montre est perçue à droite moins bien qu'à gauche, où elle est bien entendue.

Par voie aérienne : Dr 0,30cm. G. 0,80cm.

- Voix chuchotée: Dr 6m, 50. G. 6m.
- Acoumètre : Dr 2m,50. G. 7m,30.
- Diapason vertex s'entend dans la botte crânienne.
- Rinne: $D^r + 10^r$. G. $+ 17^r$.
- Schwabach : Dr 12". G. 7".
- Sifflet de Galton 0.4 : Dr 0,50cm, G. 45.
- 6 août. Par la conduction osseuse la montre est bien perçue à gauche, moins bien du côté opposé.
 - Par la conduction aéro-tympanale : Dr 1m,30. G. 1m,50.
 - Voix chuchotée : Dr 10m. G. 12m.
 - Acoumètre : Dr 9m. G. 11m.
 - Weber, c₁ mieux entendre que c₄, est localisé dans la tête.
 - Rinne: Dr + 15". G. + 25".
 - Schwabach : Dr 15". G. 8".
 - Galton 0,4. Dr 8. G. 20m.
 - Le traitement a été le suivant :
- Du 3 mars 1901 au 23 avril, huit injections de 0s⁷,06 de calomel, une par semaine.
- Depuis son entrée jusqu'au 8 juin, fer et arsenic sous forme de tartrate ferrico-potassique et d'arseniate de soude.
- Iodure de potassium administré à raison de un gramme par jour à partir du 8 juin, dose élevée à 2 grammes le 17 juin et à partir du 22 juin le malade absorbe 3 grammes d'iodure par jour.
- Les injections de calomel ont été reprises le 14 juillet et jusqu'au 4 août le maldae a reçu quatre injections. Il est encore soumis, à la clinique dermato-syphiligraphique au traitement mixte par le calomel et l'iodure de potassium.
- Les lésions spécifiques sont réduites à quelques petites ulcérations en voie de cicatrisation, l'une à la jambe droite de la dimension d'une pièce de 50 centimes, deux ou trois autres, grosses comme des petits pois, disséminées sur les membres inférieurs.
- Vu la fréquence des labyrinthites, je me demande à quoi cela tient que l'oreille interne soit atteinte aussi souvent dans la syphilis?
- Depuis le 15 décembre 1900, époque où j'ai initié mes recherches systématiques à ce sujet jusqu'au 1^{er} août 1901, date à laquelle j'ai terminé ce travail, 27 syphilitiques ont été traités à la clinique dermato-syphiligraphique, soit : 14 hommes et 13 femmes dont l'âge oscillait de 16 à 47 ans. Sur ces malades

8 avaient des accidents primitifs, 12 étaient atteints de lésions secondaires, et 7 ressortaient au tertiarisme. 10 présentaient des labyrinthites, que je mets sur le compte de la syphilis, car sans autre cause, en pleins accidents secondaires ou tertiaires, les malades présentaient des symptòmes qui, analysés, décélèrent une affection de l'oreille interne.

Je ne parle que des malades hospitalisés qui, par conséquent, ont put être examinés à plusieurs reprises. Mais il ne faut pas croire qu'il s'agit toujours de cas d'une gravité extrème, bien au contraire, des lormes légères ont été constatées chez des syphilitiques alités.

La labyrinthite spécifique est donc fréquente, puisqu'elle représente 37 $^{\rm 0}/_{\rm 0}$ des syphilitiques soignés pendant sept mois

et demi à la clinique dermato-syphiligraphique.

On pourrait croire que beaucoup des malades ne se sont soignés, ou du moins insuffisamment. Mais sans nier l'influence du traitement spécifique, je ferai remarquer que j'ai vu bien des syphilitiques ayant les oreilles indemnes, sans avoir suivi de traitement spécifique. D'autre part, on voit des malades traités énergiquement contracter des labyrinthites, peu de temps après l'infection syphilitique.

La constitution du malade entre en ligne de compte, la lésion auriculaire frappe surtout des anémiques, des débilités. L'alcoolisme et la syphilis maligne précoce, comme dans l'observation x où ces deux facteurs étaient associés, celle-ci n'étant que la conséquence de l'alcoolisme, doivent être incriminés dans certains cas. Je répète à dessein dans quelquesuns, car j'ai eu l'occasion d'observer à la clinique de M. le Prof. Petrini-Galatz, une malade de 16 ans, anémique, débile, qui entra à l'hôpital le 23 décembre 1900 pour un chancre syphilitique du menton, ayant débuté six semaines avant, et des syphilides papuleuses discrètes, généralisées six jours après son entrée. Le 3 janvier 1901, des syphilides ulcéreuses firent leur apparition l'une sur le tiers externe de la cuisse gauche, l'autre dans la région de l'hypochondre du côté opposé. Le 3 mai, gomme à la jambe gauche. Deux jours après, une autre gomme du voile du palais, qui s'ulcéra promptement. Le 30 mai, la malade, en se mouchant, élimina un petit os

faisant partie du vomer, et mesurant 1 centimètre de longueur sur environ 2 millimètres de largeur. Je me hâte d'ajouter que le traitement suivi a été le suivant : du 29 décembre 1900 au 22 janvier 1901, la malade reçut huit injections de 0st,03 de sublimé, deux fois par semaine. Du 26 janvier au 26 mai on lui fit onze injections de 0st,06 calomel chacune, une par semaine. lodure de potassium à 1 gramme par jour, dose qui, au bout de quelques jours, fut élevée à 3 grammes, prescrit à partir du 13 mai, associé à des toniques sous forme de tartrate ferrico-potassique et d'arseniate de soude.

Malgré la malignité de la syphilis la malade ne présentait absolument rien d'anormal du côté de l'oreille, au moins depuis son entrée à l'hôpital jusqu'au 21 juillet 1901, époque où elle sortit guérie.

En terminant, je me fais un devoir de remercier M. le Prof. Petrini-Galatz, qui a bien voulu mettre à ma disposition les malades de la clinique dermato-syphiligraphique, qu'il dirige.

LES GLANDULES PARA-THYROIDIENNES CHEZ LES MAMMIFÈRES RECHERCHES ANATOMO-PHYSIOLOGIQUES COMPARÉES

Par Achille TORRETTA, docteur en médecine et ès-sciences.

(Travail de l'Institut d'anatomie comparée de l'Université
Royale de Gènes)

Introduction. — Lorsqu'en 1880, Sändstrom vit pour la première fois chez l'homme et chez certains mammifères les glandules parathyroïdiennes, il ne put soupconner la grande importance que la physiologie leur attribuerait ultérieurement. Certes quand l'auteur précité les décrivit, comme deux organes épithéliaux, sis l'un à droite, l'autre à gauche de la glandule thyroïdienne et plus ou moins rapprochés de celle-ci, les anatomistes éprouvèrent un sentiment de curiosité, mais rien de plus, jusqu'à que les expériences réitérées de Gley sur le lapin aient attiré de nouveau l'attention des savants de toutes les nations.

Dans l'espoir d'apporter une contribution utile à des questions nouvelles et à beaucoup de points importants discutés et incertains, j'ai pensé qu'étant donnée la place qui revient à ce sujet dans les sciences biologiques, il pourrait fournir matière à des recherches expérimentales.

DIVISION DU TRAVAIL ET BUT DES RECHERCHES

Au cours de ces dernières années, plusieurs auteurs, dans des but divers ont effectué des recherches sur les glandules parathyroïdiennes de certains mammifères. On s'est attaché

principalement à étudier la fonction en négligeant la partie anatomique. Ainsi on ne possède pas encore de mémoire détaillé pouvant guider la main de l'opérateur et lui servir à éviter la lésion, c'est-à-dire qu'il n'existe aucune description du siège précis dans la plupart des cas, signalant les anomalies possibles et rapportant des examens détaillés. Nos recherches personnelles ont porté sur soixante-douze cadavres. Ce qui a été fait pour l'homme pourrait se répéter sur un grand nombre d'autres mammifères. En examinant les glandes parathyroïdiennes des principaux mammifères nous avions un but très précis : indiquer d'une façon détaillée le siège, l'aspect, la consistance de ces organes et les vaisseaux qui les alimentent, étudier la structure histologique comparée avec celle de la glande thyroïde, du thymus, de l'hypophyse cérébrale (appareil thyro-parathyroïdien), des petites glandules carotidiennes, de la glandule coccygienne chez divers animaux à des époques variables de leur existence et tirer de toutes les observations des conclusions pouvant servir de guide à l'expérimentateur et contribuer à la solution de problèmes très importants et encore obscurs, concernant l'origine embryonnaire de ces organes et leur significations histologique.

Ces recherches devant servir à contrôler les résultats obtenus par les auteurs qui me précédèrent, je m'arrangeai à conserver mon indépendance absolue vis-à-vis de leurs travaux et je me bornai pour terminer à comparer mes résultats avec les leurs en y ajoutant de temps à autre, lorsque j'en sentais la nécessité et que je pouvais me permettre une appréciation critique personnelle. Je ne manquai pas d'apporter des conclusions à la suite de chaque chapitre, de même que le travail se termine par des considérations générales basées uniquement sur l'étude exacte des résultats obtenus.

Synonimie. - L'appellation la plus usitée est celle de glandule parathyroïdienne fournie par Sändstrom, mais Kohn emploie le terme de corps épithéliaux, tandis que Glev. avec la plupart des auteurs français, adopte la dénomination de glandules thyroïdiennes.

RÉSUMÉ BIBLIOGRAPHIQUE

Pour éviter de répéter des choses connues, je me serais volontiers privé de résumer à grands traits les travaux ayant trait à la question, mais pour comparer les résultats de mes recherches avec ceux de mes prédécesseurs et en tirer des conclusions générales, j'ai cru indispensable de passer en revue, même brièvement, l'historique et la bibliographie du sujet. J'ai puisé les matières de ce résumé en majeure partie dans le s mémoires de Gley (1892), Hürthle (1894), Nicolas (1893), Cristiani (1893), Hielinska (1894) et surtout dans le remarquable travail de Kohn qui contient presque toutes les indications bibliographiques jusqu'à 1895, ainsi que dans les monographiques de Vassalle et Generali (1896-1898), Lusena (1900), etc.

Tout d'abord il faut dire que les glandules parathyroïdiennes sont au nombre de quatre, divisées en *internes* et externes: l'histoire des premières étant très dissemblable de celle des secondes, nous nous en occuperons séparément: cette classification sera conservée même en parlant des caractères généraux (formes, aspect, sièges, etc.).

Glandules parathyroïdiennes externes. — Ce sont celles que Sändstrom décrivit pour la première fois en 1880. Dans son mémoire original: Om ven ny Körtel hos menniskan och atskilliga daggdjur, publié à Upsal en 1880 (referat. in Schmidt's Jahrb. 1880) S. dit avoir constamment rencontré ces deux organes sur cinquante individus qu'il examina; toutefois il signale des divergences au sujet du siège, du volume, de l'aspect, etc.

D'après l'auteur, on aurait 'affaire à des portions de tissu thyroïdien resté à l'état embryonnaire et les divers types de structure qu'ils présentent correspondent exactement aux différents stades du développement thyroïdien; c'est en raison de leur nature embryonnaire que S. propose le nom de glandules parathyroïdiennes, par analogie avec les appellations de parovarium, paradidymus.

Il est certain qu'avant Sändstrom d'autres auteurs rencontrè-

rent et mentionnérent ces organes sans leur consacrer d'étude spéciale. Nonobstant, c'est à Sändstrom que revient le mérite incontestable d'en avoir reconnu la présence constante et d'en fixer les caractères anatomiques indiscutables en publiant les résultats de ses recherches.

Parmi les auteurs qui en parlèrent avant Sändstrom, on peut citer tout d'abord Seessel qui, dans ses travaux sur les embryons de poulets, décrit sur les côtés de la glande thyroïde deux glandules qu'il dénomme paarige nebenschilddrüsen (referat. dans Koelliker, Entwickelungs geschichte der höheren Thiere, 2º édition, Leipzig, 1879). Dans ces mêmes embryons, Remak avait constaté la présence de glandules thyroïdiennes accessoires (Nebendrüsen der Schilddrüse), et Koelliker décrit un organe énigmatique (räthselhaften Organe) sis auvoisinage de l'œsophage dans les embryons de lapin. Il serait difficile d'affirmer qu'une de ces dénominations corresponde indubitablement aux glandules parathyroïdiennes de Sändstrom. J'inclinerais à admettre selon toute vraisemblance que tous les prédécesseurs de S. ont fréquemment confondu les glandules parathyroïdiennes avec les glandules thyroïdiennes accessoires (surtout postérieures) d'autant plus que généralement on assigne le siège des glandules parathyroïdiennes, comme point de repère de ces glandules. Dès 1864, Virchow avait rencontré les glandules parathyroïdiennes puisque dans une monographie parue à cette époque, il en précise le volume et le siège; mais il les confond à tort avec des glandes thyroïdiennes surnuméraires étant donné leur exiguité et leur contiguité avec la glande thyroïde (Die Krankhaften Geschwülste) Berlin, Bd. 3, 1864-65).

Toutefois, à son apparition, le travail de Sändstrom fut accueilli avec méfiance; peu d'auteurs lui accordèrent quelque crédit (Krause en parle dans ses Nachträge zur allgem. Anat. (Hanòvre, 1881) et dans son Anatomie des Kaninchens, 2° édition 1874) jusqu'à ce que Gley, en 1892, chercha cette glandule dans le lepus cuniculus dans le but d'étudier les effets inhérents à leur ablation. Tandis que généralement on croyait que chez les Rongeurs adultes (particulièrement chez le lepus cuniculus) la thyroïdectomie n'engendrait pas

de phénomènes mortels, Gley conclut de ses expériences que même chez cet animal, la mort survient toujours après l'extirpation de la glande thyroïde, puisqu'on excise en même temps les glandules parathyroïdiennes de Sändstrom ou glandules thyroïdiennes ainsi qu'il les désigne (Effets de la thyroïdectomie chez le lapin; in Arch. de Physiol., 1892). L'absence de syndrôme thyreoprif chez les animaux après l'ablation de la glande thyroïde seule, s'explique par le siège des parathyroïdiennes externes, qui ainsi que je le dirai en parlant de mes recherches, sont absolument séparées du corps thyroïde chez le lepus cuniculus. Sur d'autres mammifères, tels que le chien, par exemple, la thyroïdectomie, dans le sens général (c'est-à-dire ablation de la glandule thyroïde seule correspond à la thyroïdectomie, telle que Gley la définit; du reste il suffit que l'auteur dans d'autres expériences sur le canis familiaris (Recherches sur le rôle des glandules thyroïdiennes du chien : Archives de Physiologie, 1893, et Glev et Phisalix, Nouvelles recherches, etc. Ibidem, 1894 et Comptes rendus de la Société de Biologie, 1893), ait extirpé la glande thyroïde en respectant les glandules parathyroïdiennes pour éviter chez ces animaux les accidents redoutés, d'où il conclut : « Chez tous les animaux, sauf deux, la conservation des glandules a empêché la mort. »

Mais Moussu qui répéta les expériences de Gley en contesta les résultats, puisque selon son dire, sur douze lapins adultes soumis à la thyroïdectomie totale, aucun ne succomba aux suites de l'intervention (Effet de la thyroïdectomie chez le lapin Comptes rendus de la Soc. de Biol, n° 29, 1892). Pourtant Hofmeister (Zur. Phys. der Schilddrüse, Fortschr der Med. Bd. X, 1892) et les expérimentateurs qui suivirent (Vassalle et Generali-Sugli effetti dell'estirpazione delle ghiandole paratiroïdi. Riv. Patol. Nerv. e. Ment., Vol 1, fasc. III, 1896, et fasc. VII, juillet 1896) tout en combattant sur des points nombreux les conclusions de Gley, s'unirent à lui pour attribuer aux glandules parathyroïdiennes externes une grande importance physiologique.

Les recherches anatomiques sur les glandules parathyroïdiennes externes se terminent par les soigneuses études de Kohn (Studien über die Schilddrüse. Archiv. f. Micr. Anat., 1895) qui concernent les glandules parathyroïdiennes externes chez l'homme, et certains mammifères; les auteurs postérieurs ont limité leurs recherches à la fonction de ces glandules. Passons maintenant à l'historique des glandules parathyroïdiennes internes dont l'existence ne peut être certifiée qu'à la suite de minutieux examens macro et microscopiques et dont l'importance physiologique ne se reconnaît qu'après qu'on a reconnu l'identité de structure qu'elles offrent avec les glandules parathyroïdiennes externes.

En parlant de leur siège, nous verrons pourquoi elles sont demeurées si souvent ignorées des premiers observateurs. Il est peu d'animaux chez lesquels on les distingue à la surface de la glande thyroïde, attendu que généralement elles sont enclavées dans le tissu thyroïdien, et si elles arrivent à la surface, c'est surtout à la face interne de la glande thyroïde (tournée vere la trachée) où ne siège jamais la glandule parathyroïdienne externe. Depuis Prenant (Développement du tube des mammifères, Journ de l'Anat. et Physiol., 1892) tous les auteurs avaient considéré le corps épithélial externe comme pouvant se substituer au tissu thyroïdien étant donné l'uuion un peu làche qu'il offre avec la glande thyroïde; il était donc naturel qu'étant donné leur analogie avec les précédents ces corps épithéliaux internes en relation intime avec la glande thyroïde fussent considérés comme des parcelles de tissu thyroïdien demeuré à l'état embryonnaire.

Déjà Wælsler (Ueber die Entwickelung und Bau der Schilddrüse mit Rücksicht auf der Entwick. der Kröpfe, Berlin 1880) avait décrit sous le nom collectif d'unentwickelte Bildungsmaterial des amas embryonnaires rencontrés dans la corticale et dans la moelle thyroidienne humaine chez les nouveau-nés et les adultes. Plus tard, il trouva des néoformations similaires même sous la capsule thyroidienne du chien nouveau-né et de l'embryon de veau.

Baber, en examinant le corps épithélial externe du chien, des pigeons et des corneilles, parle également de masses intrathyroïdiennes incluses dans le tissu thyroïdien auxquelles il donne le nom de portions non développées (undeveloped portion).

Bogowitch (Sur les effets de l'ablation du corps thyroïde, etc. Arch. de Physiol, 1888) n'en confirme pas l'existence chez le chien, de même que Hurthle (Beiträge zur Kenntn. d. Secretionsvorg. in der Schilddrüse. — Arch. Gesammte Phys. Bonn, 1894) et Zielinska (Beitr z. Kenntn. der Schilddrüse Virchow's Archiv. Bd. 136, 1894.) Pourtant le mérite d'en avoir reconnu l'importance et la signification véritable revient à Nicolas qui l'étudia chez les chéiroptères (Bull de la Soc. des Sciences, Nancy 1893), alors que tous les autres auteurs les considéraient comme des portions thyroïdiennes embryonnaires capables de se développer et de remplacer le corps principal en cas de besoin (im Bedarfsfalle).

Kohn (loc. cit) leur consacre des recherches soigneuses chez l'homme et chez divers mammifères. Quand on eut reconnu l'importance physiologique des glandules parathyroïdiennes internes, les études anatomiques cédèrent le pas aux recherches physiologiques et dès lors les glandules parathyroïdiennes internes commencent à avoir une histoire commune

avec les glandules parathyroïdiennes externes.

Après ce bref historique, j'aborderai mes recherches personnelles et décrirai les méthodes employées.

Recherches personnelles, - J'ai examiné les glandules parathyroïdiennes externes et internes dix-huit fois sur le canis familiaris; huit fois sur le lepus cuniculus; sept fois chez le cavia cobaya; cinq fois sur le felis catus; deux fois sur le mus decumanus alb; deux fois sur le bos taurus; une fois sur l'ovis aries et enfin soixante-douze fois sur l'homme, pour déterminer le siège, la forme, le volume, le nombre et les rapports avec les organes limitrophes (la glande thyroïde en particulier): ainsi que je l'ai déjà dit, mes expériences n'ont rien de commun avec celles que d'autres auteurs effectuèrent sur quelquesuns des mammifères précités. En dernier lieu, je recherchai par la dissection et des injections de matières colorantes les rapports vasculaires des organes en question. Une grande partie des expériences pratiquées sur l'homme ont été faites avec la collaboration de mon collègue et ami le D' Vincenzo Giordano auguel... i'adresse mes sincères remerciements.

Technique. - Lors de mes premiers essais, surtout chez

les petits animaux, je détachai tout d'abord la glande thyroïde et les corps épithéliaux liés aux organes limitrophes (tube laryugo-trachéal, æsophage) pour obtenir immédiatement une figure nette des rapports topographiques et pour éviter une lésion quelconque des organes. Après avoir acquis un peu de pra-

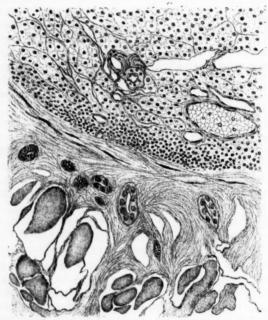


Fig. 1. — Canis familiaris. — Fragment de glandule parathyroïdienne externe excisée conjointement à des fragments de glande thyroïde, pour démontrer les rapports existant entre les deux tissus.

Micr. Leitz, obj. 5, oc. 2. — A droite on voit le tissu thyroidien; à gauche, celui de la glandule parathyroidienne, l'un et l'autre sont séparés par une dense capsule connective.

tique, je pris l'habitude de chercher les glandes parathyroïdiennes à leur place normale, seulement dans certain cas, en particulier pour les glandes parathyroïdiennes internes qui sont en relation étroite avec la glande thyroïde, je me dirigeai de suite

GLANDULES PARA-THYROIDIENNES CHEZ LES MAMMIFÈRES 543

sur celle-ci, que je dégageai rapidement de ses insertions (sur le felis catus, le mus decumanus alb. etc.). Chez les autres animaux, pour retrouver le corps épithélial interne, je dus partager en séries la glande thyroïde elle-même après l'avoir soigneusement détachée avec le tube laryngo-trachéal et l'œso-

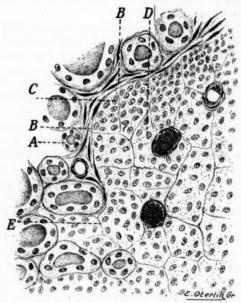


Fig. II. — Provenant d'un fortus de canis familiaris. — Fragments de glandule parathyroidienne interne avec tissu thyroidien adhérent.

Micr. Leitz., obj. 8 oc. 2. — A. tissu thyroïdien. — B. B. Capsule connective très évidente séparant le tissu thyroïdien du tissu de la glandule parathyroïdienne. — C. tissu parathyroïdien (zone marginale). — D. tissu parathyroïdien (zome médullaire). — E. Point où les deux tissus (thyroïdien et parathyroïdien) ne sont plus délimités.

phage. Dans ces cas, je tenais compte du nombre et de la disposition des coupes de façon à pouvoir reconstituer mentalement l'organe in visu: c'est-à-dire de pouvoir dire à quelle hauteur et à quelle profondeur relativement à la glande thyroïde se trouve la glandule parathyroïdienne. En examinant les coupes avant de procéder à la coloration et à l'examen microscopique, je les rangeai sur une feuille de papier et je cherchai à voir à l'aide d'une loupe d'horloger celles qui offraient un point obscur pouvant faire soupçonner la présence d'une glandule thyroïdienne; ce procédé me réussit presque toujours et ce ne fut qu'exceptionnellement que je dus colorer systématiquement toutes les coupes.

Avant découvert les glandes parathyroïdiennes, je les débarrassai des matières grasses adhérentes et dénudai leur capsule adipeuse ou même fibreuse, si c'était faisable aisément. Puis je les fixai avec une solution saturée de sublimé (dans l'eau) et de liquide de Muller à parties égales ou du liquide de Flemming, j'employai même parfois la solution hydro alcoolique de sublimé (sublimé 1 gramme alcool, à 96 % cm3 50, eau 150) et la solution aqueuse de sublimé à 6 %. D'ordinaire je faisais l'induration par la série des alcools, suivie d'inclusion dans la paraffine. Je colorai de préférence par l'hématoxyline (acide d'Ehrlich) et l'orange, par l'hématoxyline et le rouge du Congo, par l'hématoxyline seule (Delafield), par l'hémalune acétique et orange, par l'hémalune Mayer et l'éosine; par la thionine (méthode usitée par Nissl pour le système nerveux) et enfin par l'hématoxyline ferrique selon le procédé préconisé par Heidenhein (C'est la coloration qui, à mon avis, donne les meilleurs résultats). On laisse séjourner les coupes pendant six heures environ dans une solution aqueuse à 2 1/2 % d'aluminate de fer (cristaux améthystines), puis on l'immerge dans l'hématoxyline simple (hématoxyline 1 gramme, alcool à 90° cm3 10, eau distillée 90 grammes), ensuite on lave avec la même solution d'aluminate, on les éclaircit dans le xilol et on termine par le beaume du Canada. Par cette méthode, j'obtins la coloration double qui n'est conseillée par personne. (La coupe nº 3, de la série présentée à la Société Ligurienne des Sciences Naturelles était, ainsi que je le fis observer, colorée à l'hématoxyline ferrique et orange.)

J'eus rarement recours à la coloration de Bizzozero (violet d'Ehrlich et acide chromique); c'est seulement par la cariocinésie du reste que l'on peut assez bien étudier même dans les noyaux traités par l'hématoxyline ferrique.

Parfois, surtout lors de mes premières recherches, me trouvant devant un corpuscule allongé appliqué sur le faisceau vasculo-nerveux du cou et ayant des rapports vagues avec la face postérieure de la glande thyroïde, je me demandai s'il s'agissait d'une glandule parathyroïdienne, d'un ganglion du sympathique cervical, dans ces cas, j'employai la coloration par le procédé spécial de Nissl (fixation dans l'alcool, coloration lente par le bleu de méthylène, et même plus rapidement par la thionine, décoloration par l'huile d'aniline. Dans ce cas, sur trois que j'observai, il s'agissait précisément d'un ganglion du sympathique cervical.

Ceci dit, j'exposerai en détails les particularités que je rencontrai dans les glandules parathyroïdiennes.

Forme, volume, nombre, aspect siège. — Ces caractères, les seuls qui varient véritablement dans la série des animaux que nous examinames et dans les deux glandules parathyroïdiennes (externes et internes), seront exposés séparément et étudiés méthodiquement chez les divers mammifères.

A. Glandes parathyroïdiennes externes. - Chez le canis familiaris, la forme des glandules parathyroïdiennes externes est le plus souvent ovoïde, elles mesurent six ou sept millimètres de long et deux millimètres et demi à trois millimètres de large, elles pèsent seulement quelques milligrammes. Ce volume varie légèrement chez les sujets examinés avec l'âge; une des observations concernait un fœtus non arrivé à terme : un autre avait vécu quatre ou cinq jours ; un troisième, quelques mois: les autres étaient des animaux adultes; les corps épithéliaux externes plus volumineux se retrouvent chez ceux-ci et on a vérifié précisément qu'ils s'accroissent avec l'âge. Cette observation s'applique également aux autres mammifères. Leur coloration est un peu plus pâle que celle de la glande thyroïde, qui chez cet animal est séparée en deux lobes. (Dans un seul cas, sur dix-huit chiens examinés, je vis un liseré de tissu thyroïdien formant isthme et permettant l'ablation simultanée des deux lobes thyroïdiens.) En général, on trouve deux glandules parathyroïdiennes chez le chien mais il arrive qu'on en rencontre davantage, quoique pour ma part je n'ai jamais observé ce phénomène.

Quant au siège, les glandules parathyroïdiennes externes du chien sont situées vers le pôle thyroïdien supérieur, régulièrement dans un dédoublement de sa capsule fibreuse: exceptionnellement (dans deux de mes cas), ils sont éloignés des lobes et s'y unissent par un tissu connectif. Toujours on les extirpe avec le corps thyroïde auquel ils tiennent par la face externe du lobe latéral. Une capsule connective enveloppe complètement la glandule parathyroïdienne, pour adhérer à l'extérieur à la capsule thyroïdienne et se perdre à l'intérieur dans le tissu connectif interposé entre le corps épithélial et la glande thyroïde. C'est ce dernier tissu connectif qui renferme les vaisseaux destinés à la glandule parathyroïdienne.



Fig. III. — Cavia cobaya. a. Glande thyroide en place avec la glandule parathyroidenne externe (grandeur nature). — b) Section transversale de la glande thyroide en place montrant les glandules parathyroidennes renfermées dans son épaisseur (figure schématique un peu agrandie) — c) la même quatre fois agrandie.

Sur le lepus cuniculus les glandules parathyroïdiennes externes sont difficiles à distinguer en raison de leur exiguité (trois ou quatre millimètres de long sur un et demi à deux millimètres de large). Elles ont un aspect rose bien plus atténué que celui de la glande thyroïde, qui chez cet animal est constitué par deux lobes et un isthme formé par une étroite bande de tissu thyroïdien. Ils sont toujours au nombre de deux et sis à un demi-centimètre au-dessous des lobes latéraux, entièrement masqués par le muscles sterno thyroïdien et appuyés sur le faisceau vasculaire nerveux du cou. Quelquefois je les trouvai un peu plus haut vers la région externe des lobes latéraux et recouvertes encore par les muscles préthyroïdiens. Jamais les deux glandules n'avaient de rapport immédiat avec la glande thyroïde, qui par le fait de cette in-

GLANDULES PARA-THYROIDIENNES CHEZ LES MAMMIFÈRES 547

dépendance pouvait être excisée en respectant les glandules parathyroïdiennes et sans qu'on dût prendre des précautions particulières. Je dirai en passant comment on peut attribuer à ces conditions, l'absence de manifestations graves consécutives à l'ablation du corps thyroïde chez les lapins.

Pour le cavia cobaya, je commencerai par dire qu'il est difficile d'examiner sa glandule thyroïdienne à moins d'être très expert en la matière, vu ses dimensions réduites et les amas graisseux qui l'enveloppent et simulent macroscopiquement et à première vue les lobes de la glandule. Cette dernière semble constituée par deux lobes minuscules, nettement séparés et réunis lâchement au tube laryngo-trachéal et à l'œsophage. En tenant compte de la taille de l'animal, le corps thyroïde de ce mammifère a des dimensions extrêmement réduites. Inutile d'ajouter que chez les sept animaux que nous examinâmes la recherche des glandules parathyroïdiennes externes à l'œil nu à la surface des lobes thyroïdiens fut presque toujours infructueuse; seulement dans trois cas, on distingua après un soigneux examen avec une loupe d'horloger, deux petits points plus saillants de tissu thyroïdien en correspondance avec la face externe des lobes thyroïdiens, un peu au-dessous de leur pôle supérieur. Dans les quatre autres cas, je fixai et j'enclavai le lobe entier dans la paraffine, puis je fis des coupes en séries que je disposai sur une feuille de papier. Alors je procédai à un examen attentif des coupes avec une loupe d'horloger, et je les colorai à la thionine. J'examinai au microscope les coupes sur lesquelles se détachait un fagment de tissu plus obscur et plus dense et dans deux cas je reconnus que la glandule parathyroïdienne externe était réduite à une quantité minime de cellules ; dans les deux autres, l'amas était plus abondant, mais pourtant toujours trop restreint pour pouvoir être distingué sans l'aide du microscope. Le siège était presque toujours le même que dans les trois premiers cas, c'est-à-dire vers le pôle supérieur des lobes latéraux et sur leur face externe (parfois même en arrière). Toujours les glandes parathyroïdiennes externes étaient, comme chez le chien, enclavées dans un dédoublement de la capsule thyroïdienne.

Sur le mus decumanus alb, je recherchai les glandules parathyroïdiennes sur la glande thyroïde délicatement dégagée avec le tube laryngo-trachéal et l'œsophage, sans autre aide qu'une loupe d'agrandissement; mais l'exiguité inouïe des organes examinés nous obligea à enclaver la coupe dans la paraffine puis à la sérier. Je signalerai avant tout les rapports étroits de la glande thyroïde avec le tube laryngo trachéal et l'œsophage. La glande thyroïde est formée par deux lobes unis par un isthme modérément développé. Cristiani qui a beaucoup expérimenté sur cet animal, de même que sur l'arvicula arvensis et sur le mus musculus s'est aperçu quelquefois que cet isthme envoyait vers la région inférieure un prolongement qui rappelait la pyramide de Morgagni. Les lobes thyroïdiens

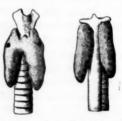


Fig. 1V. — Mus decumanus alb. — a) Glandule parathyroïdienne externe en place. b) La même vue du côté postérieur ; les lobes thyroïdiens relativement très développés tendent à enserrer comme en anneau même la région esophagienne postérieure.

accusent une forte tendance — au moins dans leur tiers supérieur — à l'envahissement de la trachée et de l'œsophage, vers lesquels ils dirigent un prolongement et entourant l'œsophage d'une sorte d'anneau incomplet à la région postérieure. Plus bas les relations se raréfient. Aussi la thyroïdectomie est-elle à peu près impossible chez cet animal; ainsi s'explique l'absence d'accidents thyréoprifs graves post opératoires chez cet animal, l'intervention étant incomplète si on ne prend des précautions excessives. Cristiani réussit à pratiquer la thyroïdectomie totale, mais elle fut toujours une issue fatale. Quant à la glandule parathyroïdienne externe elle se trouve sur la face antéro externe de ces lobes correspondant à leur tiers supérieur et un peu plus enfoncée, pour ainsi dire effon-

GLANDULES PARA-THYROIDIENNES CHEZ LES MAMMIFÈRES 549

drée. Elle est donc en relation très intime avec la glande thyroïde, dont toutefois elle demeure séparée par une capsule environnante, en contact externe avec la capsule thyroïdienne et qui à l'intérieur se répand dans le tissu connectif formant la limite nette de séparation entre la glandule parathyroïdienne



Fio V. — Ovis aries. — Glande thyroide en place et faisceaux vasculaires nerveux correspondants (semi-schématique). On aperçoit les glandules parathyroidiennes externes (environ à moitié de grandeur nature).

et la glande thyroïde ; comme d'habitude, ce tissu est vasculaire.

Chez l'ovis aries, tout au moins sur l'animal que nous examinâmes, les glandules parathyroïdiennes externes étaient

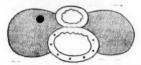


Fig. VI. — Id. In. — Section transversale correspondant au point d'union du tiers supérieur avec le tiers moyen des lobes thyroïdiens. La glandule parathyroïdienne interne droite apparaît tandis que la gauche suit une direction plus élevée.

très allongées, la glandule parathyroïdienne droite mesurait huit millimètres et celle de gauche à peine six millimètres; elles ont une teinte jaunâtre, aussi les confond on facilement avec d'abondants lobules graisseux voisins qui ont la même configuration. La glande thyroïde de cet animal est constituée par deux lobes entièrement idistincts (c'est-à-dire sans le moindre isthme). Ces glandules parathyroïdiennes sont sises en correspondance de la face postérieure des lobes latéraux entre ceux-ci et le faisceau vasculaire nerveux du cou, entièrement indépendantes de la glande thyroïde à laquelle elles tiennent uniquement par un ligament connectif. Dans mon cas, lorsqu'on détachait prestement la glande thyroïde, la glandule parathyroïdienne gauche demeurait en place et celle de droite se soulevait en même temps que le corps thyroïde à laquelle il adhère par le ligament précité. A droite, elle cor-

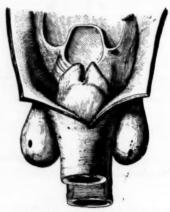


Fig. V11. — Homo s. — Giandules parathyroïdiennes externes en places (situation plus fréquente), Grandeur nature.

respondait au quart supérieur de la glandule, à gauche elle était située plus bas.

Chez le bos taurus, les glandules parathyroïdiennes externes ont une forme moins nettement allongée que sur l'ovis aries; coloration jaunâtre striée de délicates ramifications vasculaires qui seule permet d'établir une différenciation avec les lobules adipeux voisins.

Chez les animaux que j'examinai, les dimensions étaient supérieures de quelques millimètres à celles du précédent animal, mais elles siégeaient également entre la face postérieure du lobe latéral et le faisceau vasculaire nerveux du cou, ayant de vagues relations avec la glande thyroïde, qui, chez cet animal, présente aussi un isthme mais ordinairement peu développé.

Sur le felis catus, la forme est plutôt arrondie, mais parfois aussi elliptique, avec l'axe principal correspondant à la face postérieure de la glande thyroïde: sa coloration est blanchâtre et elle est implantée entre la face thyroïdienne susdite et le



Fio, VII bis, - Id. Id. - Giandules parathyroïdiennes en place (face postérieure).

faisceau vasculaire nerveux du cou. Fréquemment, elle est peu en rapport avec la glande thyroïde à laquelle elle tient seulement par du tissu connectif; mais dans deux cas, des deux côtés, et quelquefois à gauche seulement, elle gisait dans une niche percée dans la substance thyroïdienne. Chez un chat de quelques jours, et sur un autre de quinze jours environ, on trouva, adossées à la surface externe, des glandes parathyroïdiennes, des végétations arrondies, un peu plus petites que les glandules parathyroïdiennes, mais d'apparence similaire, au

point que, d'abord, je les pris pour des glandules parathyroïdiennes accessoires. Mais, en effectuant l'examen microscopique, je reconnus la diversité de leur structure qui reproduisait intégralement celle du thymus avec ses corpuscules concentriques caractéristiques, et je pus, avec certitude, les classer parmi les thymus accessoires externes de Kohn, de Verdun, de Prenant, et d'autres auteurs qui les rencontrèrent constamment chez les jeunes chats et même chez le chien. -Je ne pus vérifier le fait sur les trois autres chats adultes, ce qui contredirait en quelque sorte les résultats des observations de Paul Verdun (Comptes rendus de la Soc. de Biologie, 1896) qui affirme que ces granulations accessoires du thymus persistent en totalité ou en partie, même chez l'animal adulte, avec leur structure normale et sans indice d'atrophie. Toutefois, il se peut que, même chez ces animaux, ces granulations thymiques aient échappé à nos investigations qui se sont bornées à l'examen microscopique, puisque nous n'avons pas fait des coupes en série de toute la glande thyroïde, mais uniquement de la portion qui, comme nous le dirons, renfermait le corps épithélial interne. D'autre part, Verdun admet que si l'existence des glandes thymiques externe est la règle chez les chats adultes, il arrive assez fréquemment que le tissu thymique aberrant disparaisse totalement par le fait de processus régressifs (cystiques) qui y éclosent.

C'est ce que nous admettons pour notre cas.

Chez l'homme les glandules parathyroïdiennes inférieures correspondent aux glandules externes des mammifères : la plupart du temps, elles ont l'aspect de corpuscules arrondis, de coloration jaunâtre avec de nombreuses ramifications vasculaires et une forme fusclée délicate ; elles mesurent de sept à neuf millimètres de long et ont cinq à six millimètres d'épaisseur à la partie médiane, leurs extrémités sont très étroites, ce qu'on peut aisément vérifier sur des coupes fixées sur le porteobjets. Le plus souvent, pourtant, la forme est arrondie et la coloration bien rougeâtre est uniforme et brillante. Cette coloration permet de reconnaître ces organes chez l'homme, souvent, quand leur siège est anormal, c'est le seul critérium macroscopique certain, c'est pourquoi nous le signalons avec

insistance. Dans la majeure partie des cas, les glandules sont implantées très bas, sous la pointe inférieure du lobe latéral, dans la couche adipeuse rétrosternale, où on retrouve parfois, même chez l'adulte, des restes de thymus non atrophiés et qui, précisément, représentent les résidus du thymus. La glandule parathyroïdienne inférieure a plus rarement des rapports de contiguité souvent très tenaces avec la portion terminale du lobe thyroïdien, en ce cas, elle siège un peu plus haut. Parfois encore elle se dirige vers la ligne médiane et se retrouve dans son voisinage, en rapport avec la trachée. De toute façon, elle est en relation fort intime avec le tissu adipeux rétresternal.

Dans deux cas, considérés comme très probants, même par le Prof. Brigidi qui les examina, et grâce à l'amabilité de qui j'ai pu expérimenter longuement sur l'homme, et qui concernaient un jeune homme de 18 ans et un individu de 34 ans, la glandule parathyroïdienne inférieure était en rapport de continuité avec un cordon résistant qui allait se perdre dans le tissu adipeux rétrosternal: en examinant ce cordon au microscope, on reconnut une structure ayant de nombreux points de contact avec celle du thymus.

Ce fait serait en relation avec les observations récentes de Ganfini qui, sur un total de quarante cadavres examinés à l'Institut du Prof. Lachi, trouva dix fois la glandule parathyroïdienne inférieure en relations étroites avec la paroi crânienne du thymus. Il appert de sa communication (Boll. R. Accad. Med. di Genova, juillet 1899) qu'il vérifia ce phénomène beaucoup plus fréquemment que nous, mais bien moins accentué. Jamais, comme dans un de nos cas, il n'a, croyonsnous, vu la glandule parathyroïdienne unie par un cordon fibreux d'un volume très supérieur à celui de la glande parathyroïdienne dont celle-ci semble un prolongement.

Fusan (Boll. R. Accad. di Torino, juillet 1899), en examinant sept embryons humains à diverses époques de leur développement, trouva l'ébauche de la glandule parathyroïdienne inférieure sous la forme d'un gonflement du cordon épithélial constituant la portion embryonnaire du thymus. J'inclinerais à interpréter mes cas comme la persistance dans la jeunesse et

à l'âge adulte de la forme embryonnaire rencontrée par Fusari, et, en me basant sur ce fait, j'adopterais l'hypothèse de l'auteur au sujet de l'origine thymique des glandules parathyroïdiennes inférieures de l'homme et externes des mammifères.

En résumé, nous pouvons conclure :

1° On rencontre les glandules thyroïdiennes externes chez tous les mammifères examinés et selon nos recherches, au nombre de deux, une de chaque côté, bien que l'on connaisse

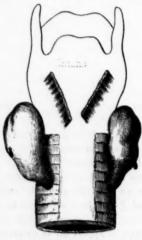


Fig. VIII. — Bos tawas. Glande thyroide et glandules parathyroidicanes en place, Face antérieure (Quart de grandeur nature).

des cas où elles sont plus nombreuses (surtout chez le canis familiaris et le fetis catus).

2° Le tissu de la glandule parathyroïdienne externe diffère de celui de la glande thyroïde, même lorsqu'il offre des apparences de relation intime avec cette dernière. Pendant la vie intra utérine et les premières années d'existence extra utérine, il est contigu au tissu thymique, le reste du temps il touche à ses résidus.

3° Habituellement, les glandules parathyroïdiennes externes

GLANDULES PARA-THYROIDIENNES CHEZ LES MAMMIFÈRES 555

siègent sur la face externe ou postérieure des lobes thyroïdiens latéraux; jamais la face interne n'est tournée vers la trachée, et elles ne sont incluses dans le tissu thyroïdien duquel elles sont absolument indépendantes ou qui les entoure seulement partiellement. A ce point du vue, on distingue trois modalités.

a) Les glandules parathyroïdiennes externes sont tout à fait indépendantes de la glande thyroïde, comme chez le *lepus* curniculus, le bos taurus, l'ovis aries.

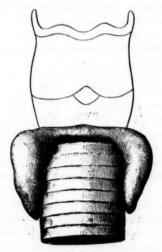


Fig. 1X. - Id. Id. face postérieure.

b) Elles sont réunies à la glande thyroïde par un ligament connectif làche, comme chez l'homo s., le felis c. et parfois le canis familiaris.

c) Elles adhèrent au lobe thyroïdien (comme chez le mus decumanus alb) ou simplement adossées à celui, accolées dans un dédoublement de la capsule thyroïdienne ainsi que c'est la règle chez le canis familiaris et le cobaye.

Avant d'aborder l'examen histologique de la fine structure des glandes parathyroïdiennes externes qui, sauf certaines particularités que j'exposerai, est identique à celle des glandules parathyroïdiennes internes, et ne subit aucune modification, j'entreprendrai immédiatement l'étude de la forme, du volume, du nombre et du siège des glandules parathyroïdiennes internes chez les divers mammifères en suivant le même plan que pour les corps épithéliaux externes.

B. Glandules parathyroïdiennes internes. — Chez le canis familiaris, elles siègent à la périphérie, directement audessous de la capsule thyroïdienne sous laquelle elles apparaissent; d'ordinaire, elles sont plus pâles et toujours plus petites que les glandules parathyroïdiennes externes, mais à l'inverse de ces dernières qui présentent de notables variations de volume peu fréquentes, leurs oscillations sont beaucoup plus appréciables et moins rares.

Dans la plupart des cas, je les rencontrai sur le tiers supérieur de la face externe des lobes latéraux même encore plus en arrière, mais jamais aux extrémités inférieures des lobes. Une fois, je ne retrouvai ce corps épithélial ni à son lieu d'élection, ni sur aucune région thyroïdienne; je dégageai alors rapidement la glande thyroïde de son insertion aux anneaux trachéaux et la trouvai peu écartée de la périphérie, en correspondance avec la face de la glande thyroïde tournée vers la trachée.

Dans un second cas (fœtus de chien non arrivé à terme) je ne trouvai aucune relation avec la face interne et pensai alors qu'il devait certainement être inclus, je pratiquai des coupes en séries transversalement au lobe latéral (inclusion dans la paraffine après fixation et induration) au niveau du point où j'avais énucléé la glandule parathyroïdienne externe. Dans ce cas, cette dernière apparut à l'examen microscopique, environnée d'une enveloppe connective issue de la capsule externe.

Vers la portion interne de la glandule parathyroïdienne (fig. II, D.), c'est-à-dire dans la région opposée à la capsule thyroïdienne, le tissu de la première n'était plus, sur un point, distinct de celui de la glande thyroïde avec lequel il se confondait. Une seule fois le corps épithélial interne avait, avec la glande thyroïde, des rapports si lointains qu'on pouvait le

GLANDULES PARA-THYROIDIENNES CHEZ LES MAMMIFÈRES 557

prendre pour la glandule externe. Par la suite, un auteur qui opéra un grand nombre de chiens, me dit que le fait était plutôt rare; Lusena (Fisiopatologia dell' apparato tireo-paratiroïdeo, Nicolaï, Florence 1900) signale également des faits analogues.

Sur le lepus cuniculus, je ne pus trouver les glandules chez les trois premiers sujets, même en pratiquant des coupes en série sur les lobes latéraux de la glande thyroïde en totalité (coupes faciles à pratiquer sur cet animal qui porte une glande thyroïde de dimension restreinte), tandis que, dès les premiers essais, on avait mis le doigt sur le corps épithélial externe.

Chez le quatrième lapin et dans la plupart des autres cas que j'examinai, la glandule externe correspondait au tiers su-

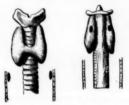


Fig. X. Lepus cuniculus, a) Glandules parathyroïdiennes externes en place. — b) Glandules internes plus grandes que nature.

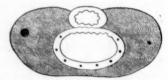
périeur de la face postéro-interne sous la capsule thyroïdienne, cachée à l'extérieur par cette dernière, tandis qu'à l'intérieur elle repose dans une niche ménagée dans la substance thyroïdienne. La coloration était plus pâle que celle de la glande thyroïde mais on la distinguait rarement du premier coup.

Beaucoup d'auteurs ont, dans divers buts, recherché les glandules parathyroïdiennes externes chez le cobaye, mais j'ignore si ils ont pensé aux glandules internes, du moins le fait n'a pas été signalé dans les nombreux ouvrages que j'ai consultés. La même remarque s'applique au bos taurus et à l'ovis aries. Pour ces derniers, la recherche fut plutôt laborieuse et parfois infructueuse.

Jamais, chez le cavia cobaya, on ne put découvrir les glandules parathyroïdiennes internes sans pratiquer des coupes en séries des lobes thyroïdiens par le procédé déjà énoncé pour les glandules parathyroïdiennes externes de ces mammifères.

Les glandules parathyroïdiennes externes étaient également représentées par quelques cellules réunies de manière à former un petit amas arrondi, sis dans l'épaisseur du lobe thyroïdien, plus près de la face postérieure que de la région antérieure de ce lobe; quant à la hauteur qu'elles atteignent par rapport aux lobes thyroïdiens, dans les coupes sériées, on trouva les glandules parathyroïdiennes vers la région médiane des lobes et jamais plus bas.

Au voisinage de ces glandules, on voyait assez souvent un ou deux petits groupes cellulaires, d'un volume inférieur à celui des glandules internes qui, par leur aspect histologique



Fro. XI. — Bos t. Section transversale de la glande thyroide en place avec les glandules parathyroidiennes internes incluses; la glandule parathyroidienne gauche est nettement visible dans son diamètre principal, à gauche on distingue seulement l'extrémité inférieure; la petite glandule correspondante était sise à un plan supérieur à ceiui de sa congénère gauche (Quart de grandeur nature).

et d'après les observations de Paul Verdun, peuvent être considérés comme des thymus accessoires internes.

Chez le bos taurus, je rencontrai constamment les glandules parathyroïdiennes internes, mais à des endroits variables; mais n'ayant examiné que deux sujets, je n'ose me prononcer sur le siège habituel de ces organes, d'autant plus que même la coloration différait dans les deux cas.

Leur volume atteignait quatre millimètres de long sur un millimètre de large dans un cas, et de cinq millimètres de long sur deux de large dans l'autre. Une fois, la glandule parathyroïdienne interne gauche était implantée sur la face postérieure du lobe thyroïdien latéral, et tournée vers la limite séparant la trachée de l'œsophage, à droite, un peu plus vers l'intérieur, mais toujours sous la capsule thyroïdienne et visible

par transparence. Dans l'autre cas, tandis qu'à gauche, la glandule parathyroïdienne interne était sise sur la face thyroïdienne tournée vers la trachée, dans une niche creusée dans la substance thyroïdienne, à droite elle échappait à toute investigation. Je fouillai inutilement la partie grasse du lobe inférieur sise entre la pointe du lobe thyroïdien et la clavicule. D'autre part, le volume de la glande thyroïde de cet animal, toujours trop exagéré pour une inclusion totale, m'empêcha de faire des coupes en séries, d'autant plus que, comme il s'agissait de déterminer le siège exact de ce corps épithélial, on n'aurait pu atteindre ce but en fragmentant la glande thyroïde. Je décidai de fixer le lobe thyroïdien droit avec du sublimé et du liquide de Müller à parties égales, puis de le durcir dans l'alcool. Avec un rasoir à face pleine, je fis des coupes macroscopiques très minces à travers le lobe latéral. Avec une lentille grossissante, j'examinai minutieusement la surface de la coupe dont l'examen a frigore est entravé par l'issue du sang et au point d'union du tiers moyen avec le tiers supérieur de la glandule, je découvris à peu de distance de la face thyroïdienne interne (face tournée vers la trachée et correspondant à peu près à son tiers moyen), un corps rond nettement séparé de la substance thyroïdienne par une bande plus claire qui allait se perdre dans la capsule thyroïdienne.

J'énucléai ce corpuscule avec la pointe d'un bistouri, puis, après inclusion dans la paraffine, je le partageai en coupes pour l'examen microscopique qui me démontra la structure du corps épithélial.

Je ne sais si ces faits sont fréquents, mais j'ai l'intention de les élucider par de nouvelles expériences sur le cobaye et le mus decumanus alb. dans lequel les recherches sur les glandules internes ont été négatives.

Sur l'ovis aries, je dus aussi pratiquer des coupes en séries par les méthodes décrites ci-dessus, le corps épithélial interne était sis en correspondance de la face postérieure de la glande thyroïde, mais enfoncé de quelques millimètres dans la substance thyroïdienne, qu'on trouva dans les coupes à peu près au tiers supérieur du lobe thyroïdien à la limite de cette région et intéressant aussi une petite partie du tiers moyen, au moins

à droite, à gauche la direction était plus élevée. Le volume était sensiblement inférieur à celui de la glandule parathyroïdienne externe du même animal.

J'ai pratiqué cinq fois l'examen du felis catus et j'ai constamment trouvé le corps épithélial interne, généralement au niveau de la glande parathyroïdienne externe, à l'intérieur de celle-ci et plus ou moins enclavé dans le parenchyme thyroïdien. Je le rencontrai deux fois à côté du corps épithélial externe et deux autres fois au contact immédiat de la face thyroïdienne interne (tournée vers la trachée). Dans un cinquième cas (chat adulte), il était implanté sur la face postérieure de la glande thyroïde, contre le corps épithélial externe, juste audessous de la capsule thyroïdienne. Cette situation était anormale, ce dont je me convainquis en lisant le travail de Kohn (op. cit.), qui s'occupe beaucoup de cet animal, et les monographies de Vassalle et Generali (Sugli effetti dell' ablazione delle ghiahdolette paratiroïdée, Riv. Pat. Nerv. e Ment. 1896-98).

Pourtant Kohn a remarqué que le corps épithélial interne peut parfois être accollé même à l'intérieur au corps épithélial externe (ce qui, d'après cet auteur, constituerait la règle), audessus de ce dernier, mais, en ce cas, il est impossible de le partager en coupes sériées pratiquées dans la glande thyroïde transversalement au corps épithélial externe.

Dans un cas (chat de quelques mois), je pus mettre en évidence un gros granule thymique sis en arrière du corps épithélial interne (lobule thymique interne de Verdun). La coloration est variable; quand la glandule parathyroïdienne est superficielle et qu'on la voit par transparence sous la capsule thyroïdienne, elle a une teinte rosée est plus atténuée que celle de la glande thyroïde, si elle git à l'intérieur dans le parenchyme thyroïdien, elle a l'apparence d'une masse ellipsoïdale plus obscure qu'à l'état normal et facile à distinguer des régions environnantes. Parfois, on reconnaît sur quelques points la fusion du tissu thyroïdien avec celui de la glandule thyroïdienne ou, pour mieux dire, le passage indistinct de l'une dans l'autre, sans limites appréciables. Je ne puis affirmer le fait par expérience personnelle, attendu qu'ayant dù

parcourir une longue voie, je me contentai d'établir par l'examen microscopique, si l'organe que j'avais retenu à l'œil nu comme corps épithélial interne, avait la structure de ce dernier; pour le reste, je m'en rapportai aux travaux des autres auteurs et particulièrement à celui de Kohn.

Dans le mus decumanus alb., je ne réussis pas à découvrir le corps épithélial interne ni contre la glande thyroïde, ni sous sa capsule. Je dégageai promptement la glande de sa mince insertion trachéale, j'examinai le tissu connectif lâche adhérent au tube laryngo-trachéal et la face thyroïdienne tournée de ce côté, mais il me fut impossible de le trouver. Je partageni en séries la glande thyroïde tout entière, chose facile en raison de l'exiguïté de l'organe, mais cette expérience fut encore négative. Bien que je n'aie examiné que deux animaux, je crois pouvoir conclure, selon toute probabilité, que la glandule parathyroïdienne interne n'est pas toujours incluse dans le corps thyroïde; si elle existe, elle a, avec ce dernier, des rapports très éloignés, comme chez l'homme.

Cristiani, qui a beaucoup expérimenté sur cet animal au point de vue des glandules parathyroïdiennes externes (Des glandes thyroïdiennes accessoires chez la souris et le campagnol, Archives de Brown Séquard, tome V, 1893, p. 279 et Remarques sur l'anatomie et la physiologie des glandes et glandules thyroïdiennes chez le rat, ibid. p. 164), ne mentionne même pas incidemment les glandules thyroïdiennes internes, comme s'il ignorait leur existence; la chose s'explique, les mémoires en question étant contemporains de celui de Nicolas, qui, le premier, établit exactement leur individualité et leur importance. Kohn (loc. cit.) affirme que, chez cet animal, le corps épithélial interne manque, mais, personnellement, je crois qu'il est besoin de nouvelles recherches avant de conclure à l'absence d'un organe qui a toujours été rencontré par moi et par d'autres chez les autres mammifères.

De toute manière je crois qu'il faut raisonner ainsi : récemment plusieurs expérimentateurs (Lusena, Vassalle, etc.) ont démontré que l'ablation de la glande thyroïde et des deux glandes parathyroïdieunes n'est pas mortelle, du moins chez les mammifères examinés (chien, chat, etc.). Actuellement si Cristiani par l'ablation chez le rat de la glande thyroïde et des deux glandules parathyroïdiennes a entrainé la mort dans 15 cas sur 18 (De la thyroïdectomie chez le rat pour servir à la physiologie, etc. Arch. de Brown Séquard, tome V, p. 39, 1893), c'est un signe que par cette opération l'auteur enleva à son insu les glandules parathyroïdiennes internes, ou que ces dernières faisaient défaut. Il peut se faire aussi que les glandules thyroïdiennes, ainsi que les nomme indistinctement Cristiani, comprennent aussi les glandules parathyroïdiennes internes et que la variété externe soit, comme chez l'homme, située en dehors de la glandule thyroïdienne. D'après ces considérations, j'entrepris une série de recherches dont je communiquerai ultérieurement les résultats.

Pour le homo sapiens, on pourrait répéter à propos des glandules parathyroïdiennes internes ou supérieures certaines particularités relevées pour les glandules externes, sinon que leur forme est plus souvent effilée et leur coloration plus fréquemment jaunâtre avec des ramifications vasculaires caractéristiques. Leur volume est peut-être supérieur de quelques millimètres; les plus grosses se rencontrent chez les vieillards (sur un individu de 70 ans elle atteignait 11 millimètres de long). Elle correspond presque toujours au tiers inférieur de la glande thyroïde, soit plus haut, soit plus bas ou latéralement, mais constamment sur la face postérieure des lobes latéraux à laquelle ils adhèrent par du tissu connectif lâche. Sur soixantedouze cadavres examinés, je n'ai rencontré qu'une seule fois des rapports plus étroits, lorsque la glandule était située en dessous de la capsule thyroïdienne et simulait un des îlots que l'on rencontre presque toujours chez l'homme à la surface thyroïdienne postérieure et qui ont l'aspect de corpuscules ronds ressemblant comme coloris et comme apparence à la glande thyroïdienne dont ils sont absolument indépendants sauf à la partie postérieure où un pédoncule le lie à la glandule principale. Dans notre cas, je conclus d'après l'examen microscopique à une glandule parathyroïdienne, puisque je ne pus trouver la glandule parathyroïdienne supérieure, en dépit de patientes recherches et que l'aspect et la coloration différaient sensiblement de celui de la glande thyroïde.

Par contre, assez souvent dans d'autres cas je ne pus découvrir de relation avec la glande thyroïde, dont la glandule parathyroïdienne supérieure est complètement indépendante. Chez l'homme, je ne pus par conséquent, vu les vagues relations existant chez l'adulte, jamais démontrer la continuité du tissu thyroïdien avec le corps épithélial supérieur, fait que je notai au contraire sur le fœtus du canis familiaris (pour la glandule parathyroïdienne interne) et que Kohn rencontra chez le felis catus même adulte et Fusari (loco cit.) sur l'ambryon humain.

Ces particularités insignifiantes à première vue, ont une grande valeur, puisqu'elles éclairent souvent des points très discutés tels que l'origine embryonnaire des glandules parathyroïdiennes dont les rameaux latéraux dériveraient, d'après ce qu'on a dit, de la structure latérale du corps thyroïde.

En résumé :

1º On rencontre toujours chez les mammifères que j'ai examinés les glandules parathyroïdiennes internes (supérieures de l'homme) — sauf sur le mus decumanus alb. — chez lequel je ne pus les découvrir soit en examinant au microscope la surface de la glande thyroïde et ses annexes, soit sur des coupes en séries. J'en ai constamment trouvé deux, mais jamais davantage.

2º Le tissu du corps épithélial interne se prolonge fréquemment sans interruption nette dans le tissu thyroïdien, ou tout au moins on ne retrouve pas entre les deux tissus, dans une région très limitée d'ordinaire, la capsule connective qui entoure partout ailleurs le corps de la glandule parathyroïdienne.

3º Leur siège habituel est très superficiel et n'occupe jamais la face thyroïdienne postérieure en ce cas, mais presque toujours, la face postéro-interne ou interne (tournée vers la trachée) et seulement accidentellement la face antéro-externe. Le plus souvent, la glandule parathyroïdienne interne s'enfonce dans le parenchyme thyroïdien, à une petite distance de la capsule, d'où part un faisceau connectif l'environnant presque totalement (Voir fig. 3). Les vaisseaux parathyroïdiens occupent ce tissu connectif.

D'après l'exposé des caractères principaux des glandules parathyroïdiennes des mammifères, on comprendra mieux que si nous avions cherché à le démontrer plus haut, pourquoi nous avons séparé les glandules parathyroïdiennes externes des internes. C'est pour la même raison, qu'ayant à traiter maintenant la structure des glandes parathyroïdiennes dont les variétés externes et internes présentent des divergences à peu près inappréciables, tout ce qui concerne la première catégorie peut s'appliquer à la seconde.

Structure des glandules parathyroïdiennes. - Si nous examinons à un léger grossissement une coupe parathyroïdienne disposée sur le porte-objets (préparation 7), (il est préférable que la coupe soit colorée), nous pouvons déjà distinguer une portion centrale uniforme plutôt petite (mais dont le volume varie dans des limites assez étendues) et une périphérie irrégulière, résultant de délicats filaments entrelacés de façon à encadrer des espaces vides la plupart du temps ou remplis de tissus adipeux et contenant des vaisseaux assez volumineux. La portion centrale représente le tissu glandulaire, la portion périphérique (plus développée) constitue l'atmosphère connective environnante. Dans cette dernière, on distingue deux parties : l'une plus périphérique, que par analogie avec sa structure et d'après sa structure, on pourrait avec raison baptiser capsule adipeuse; l'autre intimement accollée à la glandule, en fait essentiellement partie, c'est la capsule fibreuse. Celle ci est mince et donne issue à de délicats filaments connectifs, renfermant des noyaux allongés se colorant bien. Ces filaments sont la plupart du temps rectilignes, suivent l'axe principal de la glandule et sont insérés chacun entre deux colonnes de cellules qui les soutiennent; c'est pourquoi dans les coupes longitudinales ils offrent l'apparence des cloisons médianes séparant les cordons cellulaires.

Les cloisons sont légèrement anostomosées entre elles, et leur ensemble forme une sorte de réseau (qui n'est souvent visible que par un fort agrandissement) qui contient les cellules. D'autres fois les cloisons ne suivent pas une direction rectiligne et longitudinale, mais courbe, et s'entrecroisent de façon à limiter toujours des espaces arrondis comme des folliGLANDULES PARA-THYROIDIENNES CHEZ LES MAMMIFÈRES 565 cules remplis de cellules. Parmi les follicules, on voit la glande thyroïde qui renferme les vaisseaux.

Sur une troisième série de coupes, la glande thyroïde est à peine visible, du moins dans certaines parties où les cellules sont serrées les unes contre les autres sans aucune régularité. Parfois ces trois types se trouvent réunis dans la même glandule (surtout chez le mus decumanus alb. et le cobaye), mais le plus souvent la glandule tout entière ressort à un type unique (comme chez le chien et chez l'homme). Les cellules ont des noyaux nettement visibles, arrondis ou elliptiques, assez serrés, mais beaucoup moins que ceux des glandules lymphatiques et qui se colorent avec plus d'inténsité que ceux des cellules thyroïdiennes épithéliales. On distingue clairement le réseau nucléaire et les granulations endonucléaires. Souvent on peut voir dans la glandule thyroïdienne une zone marginale où les novaux sont tellement soudés les uns aux autres qu'ils rayonnent tout autour de la périphérie (fig. 2, B.); leur épaisseur est relativement forte et leur forme est allongée comme celle des cellules connectives ; toutefois dans ces cas cette zone diffère du reste de la glandule qui porterait au contraire le nom de zone médullaire (Préparation 3 et fig. 2).

Chez les jeunes animaux, plus rarement chez l'adulte, on rencontre quelque noyau affectant une forme allongée et présentant les divers phases de la scission indirecte, indice de développement lent et irrégulier. J'ai entrepris des recherches que je ferai connaître ultérieurement pour savoir si ces phénomènes mithotiques se prononcaient par des stimulants mécaniques ou chimiques portés sur le parenchyme des glandules parathyroïdiennes, c'est-à-dire si à l'exemple d'autres organes (foie, capsules surrénales, pancréas, etc.) elles sont susceptibles de régénération. Le protoplasma est ténu, délicat et peu visible, excepté sur les préparations que l'on examine à un fort grossissement avec un écran devant l'oculaire, on le distingue mieux sur les pièces fraîches. Mais on ne peut souvent réussir ces dernières, eu égard à l'épaisseur du tissu adipeux qui entoure la glandule parathyroïdienne et dans laquelle se noie la petite masse représentant la portion glandulaire. La figure 2 représente les cellules parathyroïdiennes d'un chien adulte enlevées pendant la vie. On obtint la coloration avec de l'hématoxyline et du rouge Congo. En examinant le protoplasma de ces cellules avant de le colorer, on distinguait en certaines parties des granulations fines et claires tandis qu'elles étaient plus développées sur certains points; en comparant ces résultats avec ceux que l'on obtient par l'examen a frigore des cellules des glandules salivaires durant la nutrition d'un animal ou à jeun, on trouve logique d'admettre que dans les deux cas, il s'agit d'une période d'activité glandulaire et d'une période de repos.

Les vaisseaux sont très nombreux, pénètrent dans la glandule par un sorte d'îlot et se propagent le long des cloisons; leur calibre est relativement fort, au point que sur une glandule parathyroïdienne sectionnée et fixée sur la plaque, ils forment de petites taches noirâtres à la surface de la coupe. Capobianco et Mazziotti (Recherche microscop. e sperim. sugli effetti della paratiroidectomia, Giorn. Intern. delle Sc. Med. 1899) ont décrit des espaces circum-vasculaires contenant des granulations spéciales; suivant ces auteurs, ces espaces serviraient de voie d'écoulement à la sécrétion parathyroïdienne et les grains seraient le produit des sécrétions. Cette hypothèse mérite confirmation.

Les nerss suivant les vaisseaux et se ramissant dans le tissu intraglandulaire connectif ont été peu étudiés jusqu'ici : leur origine semble uniquement sympathique.

Maintenant que nous connaissons aussi la structure des corps épithéliaux, nous pouvons aisément constater l'erreur de ceux qui si longtemps persistèrent à considérer ces organes comme des annexes des glandules thyroïdiennes supplémentaires. En effet ces dernières présentent des caractères différentiels bien définis; s'ils ne se retrouvent pas toujours quand on les observe, les glandules parathyroïdiennes occupent toujours leur siège normal et leur volume comme leur nombre est ré gulier; enfin la structure des glandes thyroïdiennes supplémentaires reproduit intégralement celle de la glande thyroïde principale. Aussi a t-on entièrement délaissé l'appellation de Wœlfler confirmée par d'autres auteurs de glandules thyroï-

GLANDULES PARA-THYROIDIENNES CHEZ LES MAMMIFÈRES 567 diennes accouplées, pour les distinguer de la glande thyroïde qui est unique ou médiane.

Pas n'est besoin d'insister sur le diagnostie différentiel avec les thymus accessoires, sitôt que le microscope aura révélé l'existence de corpuscules concentriques caractéristiques dans ces granulations aberrantes.

On doit aussi mentionner ici une glandule qui par son siège et son volume pourrait, à première vue, être confondue avec une glandule parathyroïdienne externe, chez les animaux sur qui ces dernières entretiennent de vagues relations avec la glande thyroïde (en particulier sur l'homo sapiens, le lepus cuniculus); il s'agit de la glandule carotidienne sise à la bifurcation de la carotide primitive. Mais celle ci ne contient pas autant de cellules épithéliales et leur disposition n'est pas la même que pour les corps épithéliaux ; de plus les vaisseaux sanguins occupent le centre des masses cellulaires. D'autre part l'embryologie démontre l'indépendance totale de cette glandule vis-à-vis de la glande thyroïde. Fus ari (loc. cit) a démontré sur l'embryon humain que le glomus caroticus est représenté par une sorte de prolongement médian, de forme ovoïde, originaire de la paroi antérieure de la carotide primitive à l'endroit de sa bifurcation.

Comme je l'ai déjà dit précédement je m'occupai aussi des vaisseaux sanguins des glandules parathyroïdiennes. Etant donné que cet organe, ainsi que nous l'avons démontré, possède une structure et une fonction toute spéciale, il nous sembla qu'il devait aussi renfermer des vaisseaux propres; car s'il est vrai que le même sang en passant par glandules fonctionnant différemment, peut fournir les éléments nécessaires à la formation d'une sécrétion de nature diverse, on trouve presque constamment confirmée, en biologie, la loi suivant laquelle chaque organe a sa structure, sa fonction et ses vaisseaux à lui réservés; toutefois les résultats obtenus ne correspondent pas à cette atteinte.

Recherches sur les vaisseaux. Technique employée. — Je pris un soin méticuleux pour préparer la gélatine colorée (que pour des raisons particulières je préfère à d'autres modes d'injection). Celle-ci doit avoir à la température ambiante une consistance élastique, (le doigt s'enfonce, comprime et revient sur lui-même quand la pression cesse sans rompre la continuité de la masse gélatineuse).

En outre on doit avoir une coloration intense, une réaction neutre et ne pas rencontrer de granulations à l'examen microscopique.

La coloration est intense parce que les vaisseaux injectés, même après les nombreuses transformations exigées par la technique, ressortent en teinte vive sur les autres parties.

La réaction est neutre attendu que les couleurs basales ou acides, outre qu'elles provoquent aisément des granulations, se propagent avec la plus grande facilité à travers les tuniques vasculaires dans le tissu environnant, ce qui détermine un échec absolu.

L'absence de granulations s'explique en ce que leur accumulation dans un vaisseau capillaire empêche la prolifération de la masse gélatineuse.

Avant d'injecter la pièce anatomique il faut la plonger dans l'eau chaude à une température autant que possible égale pendant un certain temps; cette température ne doit guère dépasser celle du corps pour ne pas entraîner la cuisson de la pièce ou d'autres graves inconvénients; enfin la gélatine doit remplir une dernière condition, il faut que la fusion se produise entre 35 et 40°, en ce cas, en injectant des chiens sacrifiés un peu avant de tomber en syncope, il est inutile de chauffer la pièce; la chaleur naturelle suffit à maintenir la liquéfaction de la gélatine (réchauffée un peu au delà du point de fusion).

Comme colorants, j'employai le bleu de Prusse soluble et le carmin neutre préparés d'après les conseils de Ranvier. Je me servis aussi d'éosine jaune et rouge.

Chez les animaux j'injectai la carotide primitive, et la sousclavière depuis leur origine dans l'arc aortique sans autre préparation. Sur l'homme avant l'injection je liai les carotides externe et interne à une certaine distance de leur origine. Dans tous les cas, j'injectai la carotide primitive et la sousclavière avec de la gélatine colorée diversement pour distinguer les branches de l'artère thyroïdienne supérieure (rameau de la carotide externe et parfois de la carotide primitive) de celles de l'artère thyroïdienne inférieure (rameau de la sous clavière). Je pratiquai des injections sur quatre cadavres humains, deux chiens et un chat.

RÉSULTATS

Nous avons observé constamment :

1° Que chez aucun mammifère examiné les glandules parathyroïdiennes n'ont de vaisseaux propres, mais qu'elles tuent leur sang des artères thyroïdiennes.

2º Chez le canis famil, l'irrigation de la glande thyroïde est entretenue exclusivement par deux artères issues de la



Fio. XII. — Canis familiaris. — Glandules parathyroidiennes internes et externes insitu (Quart de grandeur nature).

glande thyroïde à diverses hauteurs, le plus souvent un peu au-dessous du cartilage cricoïde et correspondant sans doute aux artères thyroïdiennes supérieures de l'homme; sur ce mammifère comme chez le chat, on rencontre seulement exceptionnellement les artères thyroïdiennes inférieures.

3° Pour l'homo sapiens, c'est au contraire l'artère thyroïde inférieure (une de chaque côté) qui distribue le sang aux glandules parathyroïdiennes interne et externe, bien que l'injection destinée seulement à l'artère thyroïdienne supérieure atteigne les deux glandules parathyroïdiennes ou au moins la glandule supérieure; mais imparfaitement et évidemment seulement grâce à l'anastomose existant entre les branches terminales des deux systèmes artériels de la glande thyroïde.

CONCLUSIONS GÉNÉRALES

De tout ce qui précède, on peut conclure :

1º Les glandules parathyroïdiennes se rencontrent chez tous les mammifères examinés au nombre de quatre, deux externes et deux internes (sauf pour le mus decumanus alb, qui ne porte pas de glandules internes); leur structure est caractéristique et d'après les opinions de tous les investigateurs, elles ont des fonctions propres (bien qu'imparfaitement connues). On peut admettre que les glandules parathyroïdiennes sont des organes morphologiquement et fonctionnellement distincts, n'avant rien de commun ni avec les glandes thyroïdes surnuméraires, ni avec les petites glandules carotidiennes.

2º A une période de la vie plus ou moins prolongée selon les animaux, on doit pouvoir par des séries de recherches soigneuses démontrer la continuité du tissu des glandules parathyroïdiennes internes avec la glande thyroïde et des glandules externes avec le thymus. Ces faits sont basés sur les observations de Kohn sur le felis catus (même adulte) de Fusari, sur l'embryon humain et les nôtres sur le fœtus du canis familiaris. C'est pourquoi on peut dénommer justement les premières qlandules thyroïdiennes ou parathyroïdiennes et les secondes glandules thymiques ou parathymiques.

3° On n'a pu démontrer que les glandules parathyroïdiennes (ainsi que le crurent d'abord Sändstrom, puis Rogowitch et d'autres) fussent des glandes thyroïdes embryonnaires, capables de se transformer en tissu thyroïdien, pour suppléer aux pertes physiologiques de la glande thyroïde (Langendorff). Sur aucune de nos préparations, nous ne pûmes observer cette

transformation.

4º Ces glandules n'ont pas de vaisseaux sanguins particuliers, mais elles tuent le sang des artères thyroïdiennes inférieures chez l'homme et supérieures chez le canis familiaris, le felis catus, etc.

N. B. - Les préparations auxquelles il est fait allusion au cours de ce travail ont été montrées à la Société Ligurienne des Sciences Naturelles où ce mémoire a été lu le 25 juin 1901.

INSTRUMENTS POUR LA CURE RADICALE DE LA SINUSITE MAXILLAIRE PAR LE PROCÉDÉ DE LUC

Par E. LOMBARD

Nous avons fait construire, pour faciliter dans une certaine mesure les différents temps de l'opération de Caldwell-Luc, deux instruments qui nous ont rendu des services fort appréciables.

Le premier est une pince gouge, destinée à agrandir la trépanation de la fosse canine amorcée au ciseau, et à réséquer la face antérieure de l'autre (fig. 1).

Cet instrument rappelle la pince gouge de Jansen construite par Deitert.

Il présente deux coudures, disposées de telle manière que les longues branches sont parallèles aux mors. Ceux-ci sont perpendiculaires aux courtes branches. Nous utilisons deux modèles différents l'un de l'autre par la dimension des mors. Il suffit d'une brèche de 1 centimètre à peine pour permettre de glisser l'un des mors de la petite pince. On agrandit ainsi très rapidement l'orifice et la résection de la paroi antérieure devient notablement plus facile et plus rapide.

L'autre instrument est une pince emporte-pièce, permettant d'exécuter très rapidement le temps de beaucoup le plus délicat et comme le dit avec juste raison, l'auteur du procédé, « le temps le plus original » de l'opération. On sait que la résection de la paroi interne est toujours assez longue, quelquefois laborieuse. L'orifice ainsi créé est peu régulier. Les bords ont une tendance assez grande à bourgeonner. Il reste

parfois après la section de la muqueuse, au bistouri ou aux ciseaux, des débris flottants.

Pour obtenir un orifice plus régulier, Mounier a fait construire et présenté à la société de laryngologie une pince pour la résection de la paroi nasale et création de l'hiatus artificiel. Après plusieurs tâtonnements (nos premiers essais remontent à l'année 1899), nous nous sommes arrêté au modèle reproduit dans la figure 2.

Un semblable instrument doit réunir en effet plusieurs conditions :

a) Faire une section nette de la paroi osseuse doublée de ses deux muqueuses, sans nécessiter de mouvements de laté-



Fig. I.

ralité ou de torsion, ce qui exposerait aux fissures irradiées. L'instrument ne doit pas être susceptible de se fausser. Il doit sectionner par simple pression une lame de surface irrégulière dont la résistance n'est pas sensiblement uniforme en tous ses points.

- b) Les deux courtes branches comprennent entre elles, quand l'instrument est fermé, toute l'épaisseur de la lèvre supérieure et l'aile du nez. Il faut éviter de comprimer outre mesure ces parties molles.
- c) L'orifice doit être d'assez large dimension pour permettre un drainage facile, et les soins consécutifs. Le diamètre du mors est limité par les dimensions de l'orifice narinal (en moyenne 20 millimètres dans son grand axe). Le mors interne

a un diamètre de 15 millimètres. Ce sera aussi le diamètre de l'orifice si celui-ci est circulaire. L'une de nos pinces permet de pratiquer un orifice elliptique dont le grand axe mesure 20 millimètres et le petit 15 millimètres.

Avec la pince dont nous faisons usage la section nette est obtenue par la disposition en emporte-pièce des deux mors qui agissent à la façon de cisailles annulaires. Ils ne sont pas écraseurs. La rondelle osseuse tapissée de ses deux muqueuses est entièrement détachée. Si elle ne reste pas dans le mors externe on n'a qu'à la cueillir avec une pince. Les courtes branches sont concaves du côté de la ligne d'axe de l'instrument. L'externe reçoit dans sa courbure la branche montante du maxillaire et le bord de l'orifice pyriforme.



Fig. II

Pour éviter le pincement des parties molles interposées (lèvre supérieure et aile du nez) nous avons donné à la branche externe une forme irrégulièrement elliptique. Elle se trouve placée sur un plan inférieur à celui de la branche interne. Il est donc utile de posséder deux instruments, l'un droit, l'autre gauche. L'orifice créé est de dimension suffisante et n'a guère de tendance à se rétrécir. Les mors sont de grand diamètre, le mors interne ou nasal mesure 15 millimètres. Dans ces conditions, l'introduction de la branche nasale présenterait quelque difficulté si l'articulation était fixe. La pince s'articulant comme un forceps, les deux mors sont mis en place isolément, l'interne ou nasal d'abord, le sinusal ensuite.

Nous résumons ici les différents temps de l'opération, telle que nous l'exécutons.

1º Turbinectomie antérieure, dès que le malade est endormi. Bien éclairé par une lampe électrique frontale, nous réséquons la moitié antérieure du cornet inférieur avec le turbinotome de Laurens, rasant autant que possible la paroi externe. Une mèche stérile tamponne la fosse nasale et fait l'hémostase. Il pout être utile, si l'hémorrhagie est abondante, de placer avec une pince courte, par la bouche, dans la choane du côté opéré, un tampon de gaze ou une éponge repérée par une soie qu'on laisse pendre au dehors. Mais cette précaution est rarement indispensable.

2º Incision de la muqueuse très haut dans le sillon ou même en dehors sur la face interne de la lèvre, pas trop en arrière (1º grosse molaire), dépassant la canine en avant. — Rugination très large de manière à découvrir toute la paroi antérieure, en haut jusque près du rebord orbitaire en ménageant le trou sous-orbitaire et son voisinage immédiat ; jusqu'au bord externe du maxillaire en dehors. — Rugination minutieuse de la lèvre inférieure de l'incision, qui doit être bien libre pour faciliter la suture.

3º Après hémostase on découpe à la gouge, en commençant par le trait supérieur (Luc) un carré de 1 centimètre environ. Introduction de la petite pince gouge; on agrandit rapidement dans tous les sens, en se guidant sur le doigt si le sang masque la vue jusqu'à ce qu'on puisse facilement passer l'index. Alors: 1º ou l'hémorrhagie n'est pas trop génante, on continue; la grande pince gouge remplace la petite -- sauf dans les angles. On résèque tout ce qu'il est possible de la paroi antérieure, jusqu'au bord externe ; - tout le long de la branche montante aussi haute que possible et au ras de la paroi nasale (Luc, Lermoyez), pour faciliter l'inspection du sinus et les manœuvres ultérieures vers le nez. 2º ou l'hémorrhagie est profuse. Ce sont les fongosités qui saignent après l'ouverture du sinus et les premiers coups de pince coupante. - Curetter rapidement le sinus, ramener les plus grosses fongosités, introduire une mèche dans la cavité. - Continuer la résection de la paroi antérieure sur la mèche ou, après

l'avoir enlevée; on n'est plus alors sensiblement gêné par le sang.

- 4° La résection de la paroi antérieure est aussi complète que possible : mettre une mèche dans le sinus pour l'hémostase ; la retirer au bout d'une minute, puis, sous l'œil, curetter très minutieusement, très méthodiquement, en haut, en dehors, en dedans, en bas, les angles, les fosses ; surtout ces dernières ; les fongosités groupées dans l'angle antéro-interne et dans l'angle externe, sont découvertes par la résection large. Changer de curettes, se servir pour les fosses et les angles de la curette coudée. Le curettage soigneux et méthodique est le temps le plus important pour assurer la guérison rapide et définitive.
- 5° L'hémostase est complète en général quand le curettage est achevé. En s'éclairant bien on peut inspecter toute la cavité. Il faut alors pratiquer l'hiatus artificiel. On enlève la mèche nasale. Le mors interne ou nasal est introduit doucement pour franchir l'orifice narinal, de bas en haut, puis parallèlement au plancher sur lequel il s'appuie; le mors sinusal est placé sans aucune précaution particulière dans le sinus. On articule; si les branches sont croisées, décroiser. La vis est serrée à fond ; s'en assurer. Les branches sont saisies à pleine main, maintenues en bonne direction; le mors nasal reposant bien sur le plancher; nous croyons qu'il y a intérêt à ce que le plancher soit tangent au bord de l'orifice. Le drainage est mieux assuré. On serre alors lentement et énergiquement les branches sans aucun mouvement latéral ou de torsion : un bruit sec annonce que la section est complète. Il ne reste plus qu'à désarticuler et à retirer les mors l'un après l'autre (1).

6° Une mèche de gaze iodoformée est placée dans le sinus et attirée dans la fosse nasale. Suture des lèvres de l'incision par un surget au catgut en commençant par l'extrémité postérieure.

⁽¹) L'introduction du mors nasal est certainement un peu génée dans le cas où la cloison est déviée, s'il existe une crête. Toutefois il ne faut pas oublier que la turbinectomie antérieure préalable, a notablement élargi la fosse nasale de ce côté.

Nous laissons la mèche deux jours en place. L'extraction en est considérablement facilitée et rendue moins douloureuse par la forme nette de la section, sans aspérités ni débris flottants. Il ne reste plus qu'à s'occuper des soins consécutifs. (Lavage du sinus à l'eau oxygénée, insufflations de poudre d'iodoforme, d'iodol ou de diiodoforme).

SOCIÉTÉS SAVANTES

SOCIÉTÉ AUTRICHIENNE D'OTOLOGIE

Séance du 29 janvier 1900 (1)

Président : Prof. POLITZER.

Secrétaire : Dr H. FREY.

- 1. GRUBER. Un cas de fistule buccale congénitale avec abcès de la joue gauche. Jeune fille de 17 ans, portant une fistule congénitale et un abcès; combinaison très rare. Des badigeonnages à la teinture d'iode amenèrent une amélioration transitoire, mais de nouveaux accidents ont nécessité une intervention chirurgicale.
- 2. Biehl. Ponction du sinus sigmoïde suivie de sédation des manifestations pyémiques. - Soldat bosniaque affecté, étant enfant, d'une otorrhée totalement tarie jusqu'au mois de novembre dernier, époque à laquelle elle reparut accompagnée de céphalée et de vertiges. Trépanation mastoïdienne le 22 novembre qui livra passage à un flot de pus. Ablation de toutes les parties malades et application d'un pansement humide. Trois jours après l'opération, la température monta brusquement à 40,9. On ignore si le malade eut des frissons, les bosniaques ayant l'habitude de se coucher enveloppés dans d'épaisses couvertures dont ils ne sortent pas. La température se maintenant toujours élevée, on dégagea le sinus et du sang épais s'écoula entre les lèvres de la plaie. Au bout de quelques jours, la température tomba et le malade se déclara soulagé de ses maux de tête. Convalescence prolongée. mais ininterrompue, toutefois le malade a été renvoyé dans ses foyers comme impropre au service.

Discussion.

URBANTSCHITSCH et GOMPERZ se demandent si l'amélioration ne doit pas être attribuée à l'évacuation du pus des cellules mastoï-diennes consécutive à la première intervention.

(1) D'après le Monats. f. Ohrenh., tévrier 1900.

GRUBER admet parfaitement que l'issue du sang du sinus sigmoïde ait entraîné la cessation des acccidents, vu qu'on observe fréquemment des améliorations après l'évacuation du sang de la mastoïde. G. est d'avis de pratiquer des saignées locales chez les sujets porteurs d'inflammations.

POLLAK ne croit pas qu'il existe une relationentre la céphalée et l'ascension de la température ; il rattache les maux de tête aux lésions mécaniques de la première opération.

GRUBER trouve que l'origine mécanique ne peut être incriminée que dans les cas d'abcès cérébraux.

BIEHL répond qu'il n'est pas sorti de sang au cours de la seconde intervention; quant à la cause mécanique, elle est insignifiante, vu que le malade, comme tous les soldats bosniaques opérés jusqu'ici par l'auteur, avait une mastoïde tellement pneumatique qu'elle n'opposait pour ainsi dire aucune résistance à la gouge.

3. Singer. - Un cas de vertige hystérique après l'opération radicale. - E. F., agée de 17 ans, a souffert huit ans auparavant d'une otorrhée qui céda rapidement sous l'influence du traitement, mais depuis elle se plaint d'élancements dans l'oreille. En 1898, elle alla consulter à la Clinique de Chiari pour une violente céphalalgie gauche et du nasonnement; et en avril 1899, les badigeonnages à la glycérine iodée et au nitrate d'argent n'avant pu retablir la respiration nasale, la malade subit l'amputation d'une portion du cornet inférieur gauche. A la suite de cette intervention, il se forma un abcès à l'intérieur du nez, au cours duquel survint une destruction de la partie antérieure de la cloison nasale cartilagineuse qui détermina l'affaissement du tiers antérieur du dos du nez. Hajek intervint aussi à plusieurs reprises sur le cornet inférieur gauche pour élargir l'orifice nasal. L'assistant, Dr Ostersetzer, distingua, au fond, du pus qui reparaissait constamment, de sorte qu'il crut à un empyème des sinus, mais la nature de la suppuration démentant cette hypothèse, la malade fut adressée à un auriste qui, à cette époque, ne trouva rien du côté de l'oreille. En juin 1899, surgirent des douleurs mastoïdiennes lancinantes et une otorrhée pour lesquelles elle vint consulter. Le conduit auditif était légèrement rétréci et contenait peu de pus; après nettoyage on remarqua une lacune dans le tympan tuméfié et un peu rouge. La malade souffre depuis des mois de maux de tête ininterrompus et de vertiges. La suppuration résista au traitement conservateur. La perforation tympanique

augmenta de volume et on distingua des granulations rougeâtres sur le bord de la membrane et sur la muqueuse de la caisse. Vu la persistance de la céphalée gauche et des vertiges, on effectua l'opération radicale le 17 novembre. L'antre, la caisse et l'attique étaient bourrés de granulations. Les osselets étaient sains, excepté l'extrémité du manche du marteau cariée. Pendant quatre semaines après l'opération la malade n'eut ni fièvre, ni vertiges, ni maux de tête. Sommeil et appétit conservés. Les granulations du conduit furent cautérisées à l'acide chromique. Aussitôt éclatèrent de violentes douleurs d'oreilles, une céphalalgie gauche intense, du vertige et de l'insomnie. Le conduit a besoin d'être toujours tamponné en raison de sa tendance à la sténose. Le vertige augmente quand on retire la gaze jodoformée ou qu'on introduit un instrument dans le conduit. La malade titube en marchant et ne peut ni s'asseoir, ni se coucher sans être reprise de vertiges. Elle a souffert des mêmes phénomènes après les interventions nasales. Etat psychique excellent. Le vertige résiste à la quinine. Il s'agit évidemment de manifestations hystériques, attendu qu'il ne peut être question d'une lésion labyrinthique.

Discussion.

Politzer croit au contraire que le babyrinthe a dû être lésé au cours de l'intervention; d'autant plus que la malade ne présente pas d'autres stigmates hystériques.

URBANTSCHITSCH partage la manière de voir de Politzer, mais il pense que dans le cas particulier il ne s'agit que d'hystérie.

Hammerschlag a eu occasion d'examiner plusieurs hystériques atteintes de troubles auditifs pouvant se subdiviser en hypesthésies et hypéresthésies. Ordinairement, quand un hystérique a des vertiges et des bourdonnements, il s'agit d'une altération organique.

4. SINGER. — Framboise syphilitique du pavillon de l'oreille. — Neumann range cette lésion parmi les formes rares de syphilides papuleuses, on la rencontre sur la tête au milieu des cheveux et dans la barbe, mais elle existe aussi dans l'angle de la bouche, sur le menton, les ailes du nez et le pavillon de l'oreille.

Le malade, un charbonnier marié depuis un an, a été infecté trois mois avant son entrée à l'hôpital. La manifestation initiale affectait le pénis. Sur la tête, dans la région occipitale, on remarquait trois tumeurs hémisphériques recouvertes de croûtes jaunes sales; après l'ablation de ces croûtes composées de masses squameuses, de pus et de sang coagulé, on vit s'écouler du pus fétide. Par places les cheveux manquaient. Ces tumeurs mesuraient 4 centimètre et demi à 2 centimètres de haut et s'étendaient en largeur. La narine gauche était occupée par une masse végétante couverte de croûtes d'un blanc grisâtre. Nombreuses plaques muqueuses sur le voile du palais et la luette.

La conque de l'oreille gauche et l'orifice du conduit auditif externe étaient obstrués par une tumeur papuleuse, grosse comme une noisette, confluente, d'un gris rougeâtre et framboisée, peu sensible à la pression. Ecoulement auriculaire purulent. Pouvoir auditif réduit.

Le malade fut soigné pour son affection locale puis adressé à la Clinique syphilitique.

Les lésions spécifiques du conduit ou du pavillon sont fort rares, Knapp n'en a rencontré que 4 cas sur 9 à 10.000 malades.

5. Alt. — Périchondrite auriculaire guérie après l'opération radicale. — Opération radicale avec plastique de Koerner pratiquée chez un malade de 13 ans pour une otite moyenne suppurée chronique avec granulations de l'antre, céphalalgie, vertiges et vomissements. Au bout de deux jours, il fallut lever le pansement et on vit sourdre du pus qui nécessita le dégagement du sinus. Il existait un abcès périsinusien et on fut obligé d'évider le sinus envahi par des thrombus.

Six semaines après cette dernière intervention, éclata une périchondrite auriculaire qui guérit par deux larges incisions pratiquées à la surface antéro postérieure du pavillon.

C'est la première fois que l'auteur a observé une périchondrite consécutive à l'opération radicale et l'attribue à la lésion du lambeau de Koerner due à la réouverture de la plaie et à la nécrose qui a déterminé l'infection du pavillon.

Discussion.

URBANTSCHITSCH croit que ces périchondrites proviennent d'un défaut d'asepsie difficile à éviter au cours de l'opération; il en a vu quatre exemples depuis quelques années.

Politzer constate que c'est le premier cas qui ait été observé à sa Clinique.

6. Hammerschlag. - Otite moyenne suppurée chronique, carie

mastoidienne, apparition brusque d'accidents méningitiques graves, opération, dégagement de l'oreille moyenne, ouverture de la fosse crânienne médiane, du sinus, de la fosse crânienne postérieure, exploration du cervelet, *guérison. — Fillette de 15 ans, issue d'une famille tuberculeuse. Otorrhée droite depuis l'âge de 5 ans rebelle à tout traitement. Douleurs d'oreille intenses avec céphalalgie depuis le commencement d'octobre 1899.

La malade entre dans le service le 26 octobre. Pouls et température normaux; pupilles égales, assez dilatées et réagissant promptement à la lumière et à l'accommodation. Avant qu'on pratiquât l'examen otoscopique, la malade se plaignit de violents maux de tête, pâlit et fut prise de vomissements. Ralentissement du pouls.

Vers 11 heures survint une syncope et du strabisme divergent, les pupilles se dilatèrent. Opération d'urgence.

On découvrit une fistule mince comme un cheveu, d'où sortit un filet de pus. Après qu'on eût abattu la paroi postérieure et supérieure du conduit auditif, on trouva l'antre rempli de pus fétide. Granulations dans l'attique et la cavité tympanique. Pas de trace de l'enclume, seule la tête du marteau subsiste. La paroi osseuse du sinus sphénoïde était traversée par une fistule laissant sourdre du pus.

Ablation d'une portion de la paroi latérale du sinus. Extraction du tegmen tympani et de l'antre. On supprime la partie antérieure de la paroi osseuse du sinus et un fragment de la fosse crânienne postérieure.

Procidence du cervelet qu'on incise deux fois en faisant couler du pus. Tamponnement et pansement.

Après l'opération la malade recouvre ses sens, mais elle perd de nouveau connaissance dans la soirée. Elle pousse des cris et laisse couler sous elle l'urine et les matières fécales. Le lendemain matin la malade a recouvré ses esprits, température normale; le strabisme persiste.

Deux jours après l'intervention, la température dépasse encore 38. On lève le pansement, la plaie est sèche, nulle trace de pus. Depuis, la fièvre a disparu; l'appétit et le sommeil sont revenus.

La malade quitte l'hôpital le 4 décembre, elle est actuellement parfaitement guérie sans qu'on ait effectué la plastique du conduit.

7. HAMMERSCHLAG. - Surdité bilatérale subite totale avec ver-

tiges et vomissements à la suite d'une affection fébrile aiguë. — Jeune fille de 17 ans ayant eu de nombreux frères et sœurs. La mère souffre depuis 14 ans d'une carie, le père a succombé à une affection pulmonaire et sur onze enfants trois seulement sont encore vivants. La malade s'est bien portée jusqu'en novembre 1899, époque à laquelle ont éclaté des accidents tuberculeux accompagnés de vives douleurs occipitales, de vomissements, de fièvre et de vertige. Bruits auriculaires; au bout de trois jours l'audition diminue et devient absolument nulle en l'espace d'une journée.

Le 19 novembre, la jeune fille entre dans le service de Neusser. En dehors de la fièvre, du vertige et des bourdonnements elle porte un herpès facial étendu surtout du côté des lèvres et de l'orifice nasal. Le thorax et l'abdomen sont normaux. On remarque de nombreuses tache rouges sur le tronc et les extrémités. Examen négatif des nerfs cérébraux à l'exception de l'acoustique. Fond de l'œil normal des deux côtés.

Quand l'auteur vit la malade, le 20 novembre, le vertige était très atténué. Tympans troubles et rétractés; Weber dans la tête, Rinne négatif bilatéralement par suite de l'abscence presque totale de conduction aérienne; le diapason C² n'est perçu qu'avec peine. Surdité complète pour la parole, la montre n'est pas entendue par les os de la tête.

L'examen des nerfs pratiqué par le Prof, v. Frankl donna un résultat négatif. Trois semaines de traitement par la pilocarpine demeurèrent sans effet. L'examen électrique révéla que l'acoustique réagissait plutôt aux courants interrompus qu'aux courants continus.

Il croit qu'il s'agit d'une surdité provoquée par une otite interne labyrinthique; la maladie semble 'être une forme avortée de méningite cérébro-spinale épidémique.

8. Politzer. — Présentation d'un cerveau avec abcès multiples du temporal gauche. — Pièce provenant d'un idiot de 29 ans, atteint pendant quatre semaines d'une otite moyenne suppurée aiguë gauche de la tête. A l'examen, on reconnut l'existence d'une perforation de la dimension d'une petite lentille dans la moitié inférieure du itympan enflammé et tuméfié, suppuration tympanique modérée et mastoïde sensible à la pression. Comme malgré un traitement antiphlogistique de trois jours les maux de tête persistaient, on trépana la mastoïde et on rencontra, à la profon, fondeur d'un demi-centimètre, du pus et des granulations. Après

l'évidement soigneux des parties osseuses ramollies, on trouva le tissu osseux de l'antre, ce qui évita l'ouverture de ce dernier. Deux jours après l'opération, le malade semblait bien, mais dans la nuit il fut repris de douleurs de tête qui entraînèrent la mort en quelques heures.

Autopsie. — Suppuration tympanique gauche avec perforation du tympan. Relâchement de la membrane tympanique. Peu de pus dans le cavum tympani et l'antre mastoidien. Tegmen tympani hypérémié, mais intact, de même que la partie tympanique de la dure-mère. Dans le temporal gauche, on trouve trois anciens abcès séparés par une capsule de tissu conjonctif et à l'entour desquels on remarque des signes de ramollissement encéphalique et de leptoméningite incipiente.

Séance du 26 février 1900 (1)

Président : Prof. POLITZER.

Secrétaire : Dr H. FREY.

1. ALT. - Un cas d'affection du nerf acoustique d'origine grippale. - Jeune fille de 16 ans, ayant présenté au cours de l'influenza une névrite du nerf acoustique avec les symptômes de la maladie de Ménière. L'affection avait débuté par la céphalalgie, la fièvre, un abattement général et une tuméfaction de la moitié gauche de la face. Au bout de deux jours le visage était dévié, la bouche tirée à droite et le lendemain survinrent des bourdonnements de l'oreille gauche, de la surdité du même côté et des vertiges qui empêchent la malade de quitter la position horizontale. La démarche est titubante, hésitante, impossibilité de se tenir sur un pied en fermant les yeux. Fond de l'œil normal. Tympans normaux, pouvoir auditif normal à droite, à 1 mêtre à gauche pour la voix chuchotée, Weber à droite, Rinne positif des deux côtés, avec affaiblissement prononcé de la conduction des os de la tête à gauche, les sons aigus sont relativement mieux percus que les sons graves. A gauche, la malade n'entend pas le diapason C à 128 vibrations ni un autre à 80 vibrations.

D'abord la malade avait été soignée dans le service de Krafft-

⁽¹⁾ D'après le Monats, f. Ohrenh., mars 1900.

Ebing où on avait considéré la paralysie faciale comme une névrite grippale tandis qu'on peut aussi l'attribuer à une lésion du nerf auditif dépendant également de l'influenza.

Discussion.

Hammerschlag admet aussi la nature grippale de la lésion.

FRANKL-HOCHWART recommande la prudence au sujet du diagnostic de névrite acoustique, car il peut aussi exister une affection toxique du labyrinthe; bien qu'il incline à accepter l'idée d'une lésion nerveuse, il voudrait que l'autopsie décidât toujours ce point.

- 2. ALT. Appareil pour le traitement par l'air chaud et la vapeur. — Instrument approprié au traitement des otites moyennes par l'air chaud, la vapeur d'eau et les médicaments vaporisés.
- 3. Unbantschitsch. Œdème de la paupière inférieure produit par le contact de la paroi tympanique interne. U. présente une jeune fille ayant subi l'opération radicale pour une otorrhée chronique et la carie du temporal. Après guérison et cicatrisation de la caisse, on remarqua qu'en dégageant une petite écaille de la paroi interne de la caisse, dans la région de la fenètre ovale, on provoquait une sensation de tension de la paupière inférieure du même côté suivie d'œdème. Ce phénomène avait une durée très brève, mais il se reproduisait chaque fois qu'on répétait la même manœuvre.
- 4. Urbantschitsch. Hypnotisme provoqué par le son d'un diapason. Femme atteinte d'une perforation sèche des deux tympans et hynoptisée par les sons des diapasons. Quand on frappe violemment un diapason, elle tombe dans un sommeil hypnotique si profond qu'elle obéit aux ordres qu'on lui donne mais ne sent pas la piqure des épingles enfoncées sous la peau. On observe alors une hypérémie de toute la face. Tandis qu'elle était dans cet état on lui extirpa sans douleur plusieurs polypes du nez. Pour la réveiller, on souffle sur la figure, la malade alors est apeurée, comme perdue, ne sait où elle se trouve et il lui faut une demiheure à une heure pour se remettre complétement; mais à ce moment elle a des vertiges si violents qu'il faut l'aider à se lever.

Discussion.

Frankl-Hochwart demande à l'auteur à quoi il attribue l'œdème survenant chez la première malade.

URBANTSCHITSCH ne peut fournir aucune explication satisfaisante à ce suiet.

FRANKL-HOCHWART croit qu'il s'agit de troubles vaso-moteurs du facial.

URBANTSCHITSCH avait eu cette impression à l'origine ; mais il abandonna cette hypothèse, vu que la pression sur le sympathique engendre le même phénomène.

Bing désire savoir comment on a découvert la particularité observée chez la seconde malade.

Unbantschitsch. — En essayant le pouvoir auditif la malade est si sensible, qu'elle perçoit même, étant hypnotisée, la direction du courant.

5. HAMMERSCHLAG. — Otite moyenne suppurée chronique droite avec cholestéatome, polypes et accidents méningitiques. Opération : dégagement de la fosse crânienne médiane et exploration de la fosse crânienne postérieure. Guérison. — Enfant de 7 ans, souffrant de l'oreille depuis le mois d'avril 1899; en novembre dernier on lui retira des polypes.

Le 11 février 1900, violentes douleurs d'oreille et vomissements qui s'amendèrent par le traitement, puis apparurent la prostration, l'inappétence, l'insomnie, la flèvre et les douleurs dans la nuque.

A l'entrée à l'hôpital, le 20 février, température 38,5, pouls 400, égal ; cœur et poumons normaux. Mouvements de la tête très pénibles. Hyperesthésie cutanée prononcée des extrémités inférieures, exagération des réflexes patellaires. Les pupilles étroites réagissent promptement à la lumière et à l'accommodation. Oreille gauche normale, les parties molles de l'oreille droite semblent aussi saines, mais la mastoïde est sensible à la pression. Pouvoir auditif amoindri à droite par le diapason, on reconnaît une otite moyenne suppurée simple.

Opération le jour même. Oreille moyenne remplie de granulations, de cholestéatome et de pus liquide très fétide. Après ouverture de la fosse crânienne médiane on voit le temporal décoloré recouvert d'exsudats purulents. Dégagement de la fosse crânienne postérieure colorée en vert et contenant du pus. Incision de la dure-mère sur l'étendue de 2 centimètres, puis tamponnement et pansement.

Le Dr Schiff pratiqua dans la journée la ponction spinale qui livra passage à environ 50 centimètres de liquide.

Pendant deux jours la température demeura élevée; mais à par tir du 23 la fillette n'eut plus de fièvre et recouvra le sommeil et l'appétit.

Il s'agissait d'une pachyméningite externe circonscrite mais ataquant toutefois les fosses crâniennes moyenne et postérieure. La présence du liquide explique les troubles méningitiques.

6. Hammerschlag. — Otite moyenne suppurée chronique gauche avec granulations et carie. Frissons. Opération. Guérison. — Jeune fille de 20 ans atteinte depuis l'enfance de maux d'oreilles.

Depuis le 17 janvier 1900 la malade souffre dans la moitié gauche de la tête, apparition de frissons le 20 janvier. Entrée dans le service de Redtenbacher. Ayant trouvé une otite moyenne suppurée chronique gauche, H. fit transférer la malade à la Clinique otologique pour l'opérer.

Oreille droite saine, à gauche suppuration fétide, tympan détruit; les parties molles de la mastoide offrent une apparence normale. Pouvoir auditif très restreint à gauche, pour le diapason on reconnaît une otite moyenne suppurée sans complication

Au bout de deux jours, Politzer fit l'opération classique et trouva des granulations dans l'oreille moyenne.

Après l'opération, la malade se trouva soulagée, mais les frissons reparurent dans la nuit et le lendemain. Il fallut intervenir de nouveau. On ouvrit le sinus sigmoïdal sur toute son étendue-L'extrémité supérieure était grangrenée et noire ; le sinus, de consistance élastique n'était nullement pulsatile, et des tentatives d'aspiration fournirent un résultat négatif. Incision de la paroi latérale du sinus qui fit voir l'orifice obstrué par un caillot qu'on enleva puis on gratta avec le ciseau toutes les parties gangrenées. Aussitôt après l'opération la température tomba ; la malade est actuellement en voie de rétablissement.

- 7. H. Joseph. Sur la structure de l'organe de Corti. Etude d'anatomie fine qui paraîtra avec des planches explicatives dans le recueil publié par Merkel et Bonnet.
 - 8. S. Weiss. Recherches sur l'oreille moyenne de nourrissons tteints d'otite moyenne. L'auteur a examiné les organes au-

ditifs de 28 nouveau-nés et nourrissons ayant succombé à des entérites, des broncho-pneumonies et des affections septiques.

W. conclut de ses recherches que l'otite moyenne des nourrissons est une lésion bénigne qui affecte seulement la surface (de la muqueuse et est engendrée par les excitations habituelles et que l'infection se propage surtout à travers la trompe et plus rarement par la voie des vaisseaux.

9. Politzer. — Thrombo-phlébite du sinus caverneux à la suite d'un abcès extradural. — Pièce provenant d'un homme de 40 ans, affecté depuis seize ans d'une otite moyenne suppurée chronique droite et depuis quatorze jours de vives douleurs accompagnées de fièvre et de vertige.

A son entrée dans le service, on trouve le conduit auditif droit complètement atrésié, une exophtalmie droite et un gonflement érysipélateux des paupières ; à gauche, une exophtalmie légère, du chémosis des paupières. Frissons. La température dépasse 40°.

Opération d'urgence. Après décollement du pavillon on voit l'orifice du conduit obstrué par une exostose originaire de la paroi postérieure du conduit, et la paroi membraneuse postérieure du

conduit soudée à la paroi antérieure.

On enlève d'abord l'exotose, puis un cholestéatome remplissant le tympan et la mastoïde. Les signes de thrombose du sinus caverneux faisant soupçonner une phlébite du sinus transverse, on dégaga ce dernier qui contenait seulement du sang liquide. La flèvre pyémique persiste après l'opération, l'exophtalmie gagne les deux côtés et, en quatre jours, le malade succombe dans le collapsus.

Autopsie. — Abcès extradural sur le tegmen tympàni. Le foyer purulent atteint le sinus caverneux envahi par des thrombus désagrégés. La carotide interne et les racines du trijumeau sont baignées de pus, méningite suppurée circonscrite au-dessus du sinus caverneux.

P. signale la rareté de ce cas et son importance au point de vue diagnostique.

NÉCROLOGIE

EMILIO de ROSSI

Le commandeur Emilio de Rossi, professeur ordinaire d'oto-laryngologie à l'Université royale de Rome, a succombé le 12 novembre 1901,

àgé de 57 ans, à une angine de poitrine.
Né à Menton, en 1844, à 21 ans, il obtint, après un brillant concours, une bourse de perfectionnement pour étudier l'ophthalmologie à Paris. Mais il changea d'idée et s'adonna aussitôt à l'otologie. A l'àge de 22 ans, il rentra en Italie et publia son bel ouvrage, que Schwartze a déclaré publiquement être le traité le plus complet et intéressant des

maladies de l'oreille.

Il fut appelé à Rome en 1870 par le Gouvernement comme chargé de cours d'otologie; il dut lutter pendant dix ans contre des hostilités, soit occultes, soit ouvertes, qu'il finit par vaincre, grâce à son ardeur juvénile et à son zèle au travail. En 1881, il fut nommé professeur extraordinaire de clinique otiatrique et simultanément docent libre de laryngologie. En 1891, son rève se réalisa, il reçut le titre de professeur ordinaire, ce qui constituait non seulement une victoire scientifique personnelle, mais un triomphe inespéré de la spécialité à laquelle il avait consacré toutes ses forces depuis le début de sa carrière.

De géniales opérations comme la désarticulation incudo stapédiale dans un but acoustique, ses idées nouvelles sur la nature des polypes rhino pharyngiens; des expériences sur la valeur thérapeutique de l'électrolyse pour le traitement des tumeurs malignes, un procédé de plastique auriculaire, l'heureuse application du jaguarity dans certaines otites suppurées tenaces et d'autres communications intéressantes lues à l'Académie de médecine de Rome, dans les Congrès internationaux de Milan, Florence et Washington, avaient fait la réputation de ne Rossi, dont la clinique était des plus fréquentées. De nombreux médecins venaient se perfectionner à son Ecole et la Faculté de médecine décidait que pour obtenir le prix annuel Cossi, outre les branches obligatoires, il faudrait suivre certains cours complémentaires et s'attacher surtout à l'otiatrie.

Ainsi, de Rossi voyait son idéal s'accomplir, l'otologie triomphait, puisqu'on la considérait comme indispensable à l'éducation d'un médecin.

De Rossi a succombé à l'apogée de sa gloire, au moment où il avait la joie de constater l'attention acordée à la spécialité qu'il avait contribué à faire connaître. Il est mort au moment où il allait divulguer sa méthode de plastique du larynx, tandis qu'il préparaît une troisième édition de son beau livre et que son esprit versatile et profond abordait de nouvelles recherches devant ouvrir des horizons nouveaux.

Prof. Gherardo Ferrer.

S. J. JONES

Le New-York medical Record annonce la mort du Dr S. J. Joses, de Chicago, professeur d'ophthalmologie et d'otologie à l'Université du Nord-Ouest, qui vient de succomber à une affection stomacale, à l'âge de 65 ans.

H. STEINBRUGGE

Nous empruntons à la notice publiée par Gradenico, dans son Archivio. quelques renseignements bibliographiques sur Steinbrügge, dont nous avons annoncé la mort dans le dernier numéro des Annales.

S. a succombé à la suite d'une longe maladie, âgé de 70 ans. Il avait d'abord exercé la médecine générale à Hambourg, puis, pour des raisons de santé, il s'adonna à l'otologie et devint collaborateur du regretté Moos, de Heidelberg.

De 1877 à 1885, ces deux savants publièrent en collaboration, dans le Zeitschrift für ohrenheilkunde, une série de mémoires sur l'histologie pathologique de l'oreille qui furent très appréciés, et parmi lesquels on peut citer les recherches sur les lésions labyrinthiques dans la pachy-méningite hémorrhagique, sur l'absence bilatérale de labyrinthe chez un sourd muet, sur la dégénérescence du nerf acoustique, etc.

En 1885, Strinbrügge fut nommé docent à Giessen et en 1887, professeur extraordinaire, situation qui ne fut officiellement reconnue qu'en 1898. La clinique particulière de S. fut transférée dans un local spécial aux frais de l'Etat.

A Giessen, S. fit paraître un atlas du vestibule labyrinthique humain, une monographie sur l'anatomie pathologique de l'organe auditif, qui fait partie du Traité d'anatomie pathologique de Orin et le chapitre de l'histologie du labyrinthe et du nerf acoustique dans le Traité d'otologie de Schwartze.

F. SEMELEDER

La Wiener klinische Wochenschrift annonce la mort du Dr F. Semeleder, décédé à Cordoba (Mexique). Il avait exercé la laryngologie à Vienne, puis était parti au Mexique comme médecin particulier de l'empereur Maximilien.

NOUVELLES

Ainsi que nous l'avons annoncé dans le dernier numéro des Annales, le Comité d'organisation du XIVe Congrès international de médecine a décidé de scinder en deux subdivisions la section oto-rhino-laryngologique. A la même séance, on a proposé de demander des conférences à des savants éminents de tous pays, parmi lesquels Virgnow, Koch, Lister, Mac Comarc, Berthelot, Brouardel, Bouchard, Lombroso, Golgi, Retzius, Politzer, Cajal, Rodriguez, Mendez, et Carracido.

Le Siglo medico nous apprend que les bureaux des Sections de rhino-laryngologie et d'otologie du Congrès international de Madrid ont été constitués de la façon suivante :

Section de rhino-laryagologie. — Président : URUNUELA; 1er vice-président, Rueda; 2e vice-président, Enriquez; secrétaire, Compaired:

secrétaires adjoints, TAPIA et TRAVER.

Section d'otologie. - Président, CISNEROS; 1er vice-président, G. AL-VAREZ; 2º vice président, GOMEZ DE LA MATA; secrétaire, FORMS; secrétaires adjoints, Botella et Carralero.

Nous lisons dans le Bollettino de Grazzi que le VIº Congrès de la Société italienne d'oto-rhino-laryngologie, qui devait se réunir à Rome au mois d'octobre dernier a été différé.

Notre collaborateur et ami, le Prof. A. d'Aguanno, a été nommé directeur du service oto-rhino laryngologique de l'hôpital San Severo, de Palerme, en remplacement du Prof. G. Ficano, décédé.

Le Dr V. Hinsberg, premier assistant à la Polyclinique universitaire laryngo-rhino-otologique de Breslau vient de se faire recevoir privat-docent d'oto-rhino-laryngologie à la Faculté de médecine de cette ville.

Le D' E. Leutert, privat-docent à Konigsberg, a été nommé professeur extraordinaire d'otologie et directeur de la Clinique otiatrique de l'Université de Giessen, en remplacement du Prof. Steinbrügge, décédé.

Le Dr F. Perez, de Buenos-Ayres vient de publier une monographie sur la « bactériologie, l'étiologie et la prophylaxie de l'ozène » et il serait reconnaissant à ses confrères de lui communiquer des observations tirées de leur clientèle, démontrant la contagion canine ou humaine

Adresser les documents au Dr F. Perez, Florida 828 Buenos-Ayres.

Le XIe Congrès italien de médecine interne s'est tenu à Pise, du

27 au 31 octobre dernier. Nous trouvons au programme :

J. Tommasi (Pise). Catarrhe trachéal hémorrhagique. - Pacinotti. Les otomycoses et le cérumen rouge. - V. Grazzi. Sur la chorée du larynx. ZAWERTHAL. I. Syndromes réflexes des maladies du nez et des sinus. -II. Notes cliniques sur certaines altérations spécifiques des organes respiratoires.

Le ler Congrès égyptien de médeeine se réunira du 10 au 14 décembre 1902, an Caire.

Présidents d'honneur du Congrès :

Drs Ibrahim, Pacha, Hassan, Pinching et Rupper,

Président du Congrès :

Dr ABBATE PACHA.

Secrétaire-général du Congrès :

Dr VORONOFF.

SECTIONS

Présidents

Sciences médicales : Sciences chirurgicales:

Ophthalmologie:

Dr COMANOS PACHA. Dr H. MILTON.

Dr MOHAMED BEY ELONI.

ASSOCIATION DE LA PRESSE MÉDICALE FRANÇAISE

Secrétariat général: 93, boulevard Saint-Germain, Paris - VI.

Réunion du vendredi 8 novembre 1901.

Le vendredi 8 novembre 1901 a eu lieu la réunion statuaire de l'Association de la Presse médicale française, sous la présidence de M. le

Dr LABORDE, syndic. — Vingt-quatre membres y assistaient.

Canditature. — M. le Dr LUTAUD a été nommé rapporteur de la candidature de M. le De Léon Dereco, rédacteur en chef de La tuberculose

infantife, qui a pour parrains MM. les Prof. Pozzi et Landouzv.

Election. — M. le D. Arnozan (de Bordeaux) représentera à l'Association le Journal de médecine de Bordeaux, en remplacement de M. le Dr MAURIAG.

Propositions. — M. le Dr Toulouse a soumis à l'Association l'idée d'un Annuaire international de la Presse médicale. Une discussion, qui sera reprise ultérieurement, a eu lieu à ce propos; MM. Laborbe, Pozzi, M. BAUDOUIN, ont pris la parole à ce sujet et fait ressortir l'intérêt et la difficulté pratiques d'une telle entreprise.

Le secrétaire général, Marcel BAUDOUIN.

A la séance du 3 mai dernier, le Prof. F. Massri, de Naples, a été nommé correspondant de la Société de larvngologie de Berlin.

Le Dr F. R. PACKARD a été nommé professeur d'otologie à Philadelphie.

Par décret en date du 6 novembre 1901, notre collaborateur, le Dr Claude Chauveau a été nommé chevalier de la Légion d'honneur.

VIN DE CHASSAING (Pepsine et diastase). Rapport favorable de l'Académie de médecine, mars 1864. Contre les affections des voies digestives

BOMURE DE POTASSIUM GRANULÉ DE FALIÈRES. Approbation de l'Académie de médecine, 1871. Contre les affections du système nerveux. Le flacon de 15 grammes est accompagné d'une cuillère mesurant 50 centigrammes.

PHOSPHATING FALIÈRS. Aliment très agréable, permettant, chez les jeunes enfants surtout, l'administration facile du phosphate bicalcique assimilable. Une cuillerée à couche contient 25 centigrammes de phosphate.

Poudre laxative de Vichy (Poudre de séné composée). Une cuillerée à café délayée dans un peu d'eau le soir en se couchant. Excellent remède contre la constipation.

L'EAU DE LA BOURBOULE est éminemmentec ronstituante. Elle réussit dans tous les cas de bronchite chronique. En outre, les maladies de la peau cèdent à son usage en boisson, surtout si l'on y joint les compresses ou les lotions continuées avec persévérance.

GRAINS DE CEBER, POUDRE MANUEL, GRANULES FERRO-SULFUREUX THOMAS.

L'EAU DE GUBLER, CHATEL-GUYON, tonique et laxative, relève les fonctions de l'estomac et de l'intestin.

Siops Laoze iodurés. Sont seuls bien supportés par l'estomac les iodures Laroze chimiquement purs à base de potassium, sodium, strontium et fer associés au sirop Laroze d'écorces d'oranges amères.

Sirops Laroze bromurés. Sont seuls bien tolérés les bromures Laroze chimiquement purs à base de potassium, sodium, strontium et le Polybromure associés au sirop Laroze d'écorces d'oranges amères.

OUVRAGES ENVOYÉS AUX ANNALES

Ricerche sperimentali edistologiche sulla asfissia rapida per annegamento con speciale riguardo alle lesioni delle prime vie respiratorie e dell'orecchio (Recherches expérimentales et histologiques sur l'asphyxie rapide par submersion et en particulier sur les lésions des premières voies respiratoires et de l'oreille), par G. Martuscelli et G. Prota (Extrait des Arch. ital. di lar., fasc. 4, 1901).

Hechos clinicos de oto rino laringologia (Faits cliniques d'oto-rhinolaryngologie), par R. Boter (Vol. de 255 pages, typog. Serra Hos y

Russell. Barcelone, 1901).

Zur Pathologie der Taubstummheit und der Fenster nischen (Sur la pathologie de la surdi-mutité et des niches des fenêtres), par J. HABER-MANN (Tiré à part de l'Archiv. f. ohrenh, Bd 53, 1901).

I. Ein Fall von sogennanter Posticuslähmung mit Sections befund

(Un cas de paralysie crico-aryténoïdienne postérieure avec autopsie).—
II. Beiträge zur Kenntnis der Kehlkopfmuskulatur (Contributions à l'étude des muscles du larynx), par J. Mœllen (Tirés à part de l'Archiv. f. laryngol., Bd 12, h. 2, 1901).

Beitrage zur Pathologie der Larynx-Tuberculose (Contributions à la pathologie de la tuberculose laryngienne), par A. Mexis (Tiré à part de Parahie, fonthe f

Parchie, f. pathol., anat. u. physiol. u. f. klin. med., 1901).

Due casi di anomalia del padiglione dell'orecchio di cui uno seguito da operazione Deux cas d'anomalie du pavillon de l'oreille, dont un suivi d'opération), par G. Marruscelli (Extrait de l'Arch. ital. di otol., rin. et lar., vol. XII, fasc. 1, 1901).

Atlas der Krankleiten der Nase, ihrer Nebenhæhlen und des Nasen-

Atlas der Krankleiten der Nase, ihrer Nebenhohlen und des Nasenrachenraumes (Atlas des maladies du nez, des sinus et de la cavité rhino-pharyngienne, par P. H. Genese (Fascicules 5, 6 et 7, prix : 6 Mk chacun, S. Karger, éditeur, Berlin, 1901).

The accessory sinuses of the nose. Their surgical anatomy and the diagnosis and treatment of their inflammatory affections (Les sinus accessoires du nez. Leur anatomie chirurgicale et le diagnostic et le traitement de leurs affections inflammatoires), par A Logan Turner (Un vol. de 211 p., cartonné à l'anglaise avec 40 planches et 81 figures, Wm Green and sons, éditeurs, Edimbourg, 1901).

Ueber letate Ohrerkrankungen (Sur les affections mortelles de l'oreille), par T. Heman (Broch. de 174 pages, prix : 2 Mk. 50, G. Fischer, éditeur, 16na. 1901).

Etiologie du stridulisme congénital chez l'enfant, par J. Thomson et A. L. Tunnen (Extrait de la Parole, 1901).

I. A propos de l'article de J. Thomson et A. L. Terrer sur l'étiologie du stridulisme congénital chez l'enfant. — II. Faux adénoîdisme et insuffisance respiratoire chez des névropathes. Troubles de la voix parlée et chantée par M. Natier (Extraits de la Parole, 1901).

I. Rectification de la parole et développement des restes auditifs chez un sourd-muet. — II. De la valeur comparative des procédés médicaux ou chirurgicaux et des exercices orthophoniques dans le traitement de certains vices de prononciation, par A. Zünd-Burgurr (Extraits de la Parole, 1901).

Atlas und Grundriss der Krankheiten der Mundhæhle, des Rachens und der Nase (Atlas et éléments des maladies de la cavité buccale du pharynx et du nez), par L. Grünnath (2° édition entièrement remaniée et augmentée, comprenant 16 feuilles de texte, 42 planches en couleur et 39 figures dans le texte, prix : relié, 12 Mk., J. F. Lehmann, éditeur, Munich, 1902).

Verhandlungen der deutschen otologischen Gesellschaft (Comptes rendus de la 10° réunion de la Société d'otologie allemande tenue à Breslau, les 24 et 25 mai 1901, publiés par A. Hartmann (Vol. de 235 p. avec 10 figures dans le texte et 2 planches, prix: 8 Mk., G. Fischer, éditeur, Iéna, 1901).

Bulletin de la Société de médecine de Rouen, 2° série, volume XIV, publié par A. Halpré, secrétaire des séances (Rouen, 1901).

Recherches sur la bactériologie de l'ozène, par F. Perez (Extrait des

Annales de l'Institut Pasteur, décembre 1899. L'ozène (rhino-sinusite atrophique fétide). Bactériologie, étiologie, prophylaxie, par F. Persez (Broch. de 60 p., impr. Coni frères, éditeurs, Buenos-Ayres, 1901).

Le Gérant : Masson et Cie.

TABLE DES MATIÈRES DE L'ANNÉE 1901

(27e VOLUME, IIe PARTIE)

TABLE DES NOMS D'AUTEURS

A

Abrahams (B.), 190. Abrahams (J. H.), 265. Adams (J. L.), 148, 151. Adelung (E.), 189. Alt (F.), 580, 583, 584. Ambrosini (U.), 235. Armstrong (J. R.), 295.

B

Bacon (G), 148.
Baginsky (B.), 506.
Ball (J. B.), 488.
Ballance (C. A.), 499.
Bar (L), 83.
Bates (W. H), 252.
Baumgarten (E.), 162, 165, 167, 180.
Beyer (L.), 270.
Bérard (L), 280.
Berens (T. P.), 148, 245.
Bernard (R), 128.
Berthenès, 98.
Bertherand, 193.
Berthold (E), 183.
Bezançon (F), 406.
Bezold (F.), 503.
Biehl (C.), 577.
Boland, 500.
Bolton (Ch.), 193.

Bonnaire (E.), 407.
Bonnus, 406.
Booth (B. S.), 266.
Bosworth (F. G.), 261.
Botty (R.), 393.
Boulai (J.), 403.
Boulay (M.), 403.
Bowen (J. J.), 187.
Bowless, 500.
Brindel (A.), 80.
Broca (A.), 405.
Brocekaert (J.), 495.
Brouner (A.), 481.
Browne (Lennox), 279.
Brühl (G.), 394.
Butlin (G.), 482.
Buys (E.), 275.

C

Capellani (L.), 191.
Castex (A.), 94, 391.
Chambers (T. R.), 258.
Champeaux (P. de), 401.
Chauveau (C.), 213, 395, 458.
Chavasse, 397.
Coakley (G. C.), 261.
Collinet, 93.
Combe (de la), 191.
Cook (E. S.), 274.
Cowen, 148.
Cozzolino (V.), 277.
Cronzillac (J.), 143.

Dalby (Sir Wm), 499. Deguy (M.), 404, 406. Delagenière (P.), 224. Delavan (D. B.), 261. Denoche (E.), 386. Depoutre (L.), 306, 392. Dévé (F.), 406. Dieulafoy (G.), 398. Dionisio (J.), 284. Douglass (O. B.), 249, 256. Downie (W.), 279. Duane (A.), 148.

E

Ellett (E. C.), 502. Escat (E.), 84, 105.

F

Faure (M.), 399. Félix (E.), 513. Finck, 405. Fournier (A.), 408. French (T. R.), 261. Freudenthal (W.), 251, 268. Furet (F.), 400.

G

Garel (J.), 65, 117. Gerber (P. H.). 183. Gifford (H.). 507. Goodale. 276 Goodwillie (D. H.), 264. Goris (C.), 82. Gottheil (W. F.), 274. Grant (J. Dundas), 483. Griffon (V.), 406. Groskopf (W.), 394. Grossard (E.), 407. Gruber (J.), 577. Gruening.(E.), 149, 154, 387. H

Hahn (R.), 421. Hamilton (R.), 192. Hammerschelag (V.), 580, 581, 585, 586. 586. Harris (T. J.), 251, 265. Herman (T.), 502. Heryng (T.), 271. Hirschmann, 493, 495. Hopkins (F. F.), 259. Hopmann, 492.

J

Jacob (O.), 284. Jacobson (L.), 182. Jacques (P.), 84, 98. Johnson (W. B.), 268. Jones (R.), 285. Joseph (H.), 586. Jouset (A.), 65, 96. Jurasz, 272.

K

Katz, 192. Kayser (R.), 395. Keim (G.), 407. kenefick (J. A.), 250, 258. Killian (O.), 273. Knapp (A. H.), 153. Knapp (H), 151. Knight (C. H.), 254. Knight (R.), 182. Kuttner (A.), 474.

L

Labarre, 275. Labbé (M.), 402. Laborde, 201. Lacoarret (L.), 191, 410. Lafarelle, 86, 91. Lake (R.), 186. Lannois (M.), 193. Larionow (W. E.), 508. Lavrand (H.), 85.
Lawrence, 487.
Lederman (M. D.), 253.
Lefrançois (E.), 101.
Lénart (V.), 156, 159, 163.
Lenzmann, 496, 497.
Lépinois, 402.
Lermoyez (M.), 26, 103, 201, 289, 391.
Letulle (M.), 406.
Lévi-Sirugue (Ch.), 402.
Lewis (R.), 149.
Liaras, 188.
Lichtwitz (L.), 405, 409.
Lipscher, 173, 174.
Lombard (E.), 571.

M

Luc (H.), 81, 380, 400.

Mahu (G.\', 26, 400.
Malnerbe (A.), 91, 385.
Marage, 402.
Massier, 427.
May (C. H.), 152.
Mayer (E.), 263.
Mc Kernon (J. F.), 242, 253, 254.
Meerx, 189.
Meierhoff, 255.
Menier (R.), 193.
Mignon (M.), 409.
Milligan, 386.
Mink (P. J.), 383.
Moeller (J.), 184, 188.
Molinié (J.), 66.
Moreman (J. S.), 195.
Morestin (A.), 281, 282, 285.
Moses, 492, 407.
Mounier (F.), 417.
Mouret (E. J.), 186, 378.
Mouret, 503.

N

Myles (R. C.), 246, 389.

Nadoleczny, 294. Natier (M.), 87, 99. Navratil (E. v.), 456, 464, 466, 469, 174, 173, 479, 480. Némai, 474. Neumayer, 274. Newcomb (J. E.), 244, 254, 267, 268.

0

Onodi (A.), 172, 272.

P

Parker (C. A.), 483.
Pegler, 482, 490, 491.
Peet (E. W.), 266.
Phillips (W. C.), 263.
Piaget (R.), 95.
Politzer (A.), 394, 582, 587.
Polyak (L.), 169, 172.
Poncet (A.), 280.
Ponthière (L. de), 207.
Pooley, 388.
Powell (Fitz Gerald), 479, 484, 489.

Q

Quinlan (F. J.), 453, 242, 254, 259, 264, 269, 284.

R

Raoult (A.), 82, 405. Robertson (A.), 276, Rœphe, 380. Rohrer (F.), 386. Rosati (T.), 280. Ronghton, 484. Rousselot (abbé), 87. Ruault (A.), 402. Rudloff (P.), 382.

S

Saenger (M.), 188. Santi (P. de), 484. Schech (P.), 273. Schmidthuysen, 498. Schmiegelow (E.), 181. Schwabach, 181. Schwabach, 181. Seifert (0.), 270.
Semon (Sir Felix), 477, 485.
Sendziak (J.), 187.
Siegert, 190.
Simpson (W. K.), 257.
Sinyer, 578. 579.
Spencer, 487.
Spira (R.), 506.
Stanculéanu (G.), 306.
Stewart, 483.
Stipanits, 162.
Struycken, 399.
Sugar, 174.
Symonds (C. J.), 376, 482, 483.

T

Taracévitch (L.), 492. Texier (V.), 101, 409. Tilley (H.), 380, 489. Texplitz (M.), 389. Tomka (S.), 475, 476, Tonkin (A. J.), 494. Torretta (A.), 59, 535. Trautmann (F.), 405. Trouvtcheff, 396. Turner (H.), 383. Turner (A. R.), 500.

U

Urbantschitsch (V.), 584.

V

Vacher (L.), 89. Varaglia (S.). 502. Variot ·G), 406. Vedova (T. della). 368. Veillard, 102, 483. Viollet (P), 400.

W

Waggett (E.), 384, 482. Walsham (H.), 277. Weiss (S.), 586. Whiting, 390. Wilson (F. M.), 147. Wilson-Prévost (C. A.), 397. Williams (W.), 485. Wingrave (W.). 481. Woolacott, 194. Wright (J.), 246, 261, 268.

Z

Zünd-Burguet, 99. Zwillinger (H.), 154.

TABLE DES MÉMOIRES ORIGINAUX

Ambrosini (U.) — L'aérothermie dans les affections des pre- mières voies respiratoires. Note préliminaire avec présentation	rages
d'un appareil.	235
d'un appareil. Bernard (R.). — Surdité double de cause centrale Chauveau (C.). — Les maladies du pharynx d'après l'Ayur-	128
Véda de Susruta, livre de médecine sacrée des Indous	213
Chauveau (C.) Pathologie pharyngée de Paracelse	458
Crouzillac (J.). — Un cas de labyrinthite syphilitique secondo-	
tertiaire. Guérison	149
Félix (E.) La labyrinthite dans la syphilis acquise	513
Garel (J.) — Quelques cas curieux de corps étrangers du la- rynx.	117
Hahn (R.). — Un cas d'ulcération épithéliomateuse très étendue	
de la face avec destruction du nez	421
Kuttner (A). — Tuberculose du larynx et grossesse	474
Lannois (M.) et Chavanne (F.). — De l'algie mastoïdienne	
hystérique	1
hystérique Lermoyez (M.) et Mahu (G.). — Nouvelles recherches concer- nant l'action de l'air chaud sur les muqueuses aériennes supé-	
rieures	26
Lermovez (M.) et Laborde. — Paralysie associée de la bran-	
che interne et de la branche externe du nerf spinal droit	281
Lermoyez (M.). — Cause et traitement d'une névralgie faciale	
due à la galvanocaustie de la pituitaire	289
Lombard (E.) - Instruments pour la cure radicale de la sinu-	
site maxillaire par le procédé de Luc	571
Massier. — Tuberculose laryngée et au marin	427
Mounier (F.) — Arthrite double crico aryténoïdienne grippale.	417
Nodeleann Contribution & Pittude des polemes prippate.	414
Nadoleczny. — Contribution à l'étude des polypes saignants	
de la cloison nasale	294
Ponthière (L. de) - Pyorrhée buccale symptomatique d'une	
sinusite maxillaire chronique. Quelques considérations sur le	
procédé de Caldwel-Luc	207
procédé de Caldwel-Luc	
logique des groupes cellulaires postérieurs de la mastoïde :	
cellules juxtasinusales	306
Torretta (A.). — Contribution à l'étude des psychopathies d'ori-	000
cine auriculaire	59
gine auriculaire	99
	-0-
mainmifères. Recherches anatomo-physiologiques comparées.	535
Vedova (T. della). — Contribution à l'étude de la laryngec-	0.22
tomie	368

TABLE ALPHABÉTIQUE GÉNÉRALE

Orellie.

Abcès du lobe temporal, par H. Knapp
Abcès du lobe temporo-sphénoïdal, par C. H. May
Abcès rétro-auriculaire suivi de mort subite, par F. J. Quin-
lan
Abcès du cervelet consécutif à une otite moyenne suppurée,
Opération, Guérison (Sur un cas d'), par E. Waggett
Abcès épidural (Diagnostic et traitement de l'), par E. B.
Dench
Abcès cérébral otitique, Opération. Guérison, par E. Grue-
ning
Abcès du cervelet. Etude médico-chirurgicale, par G. Dieu-
lafoy
Abcès multiple du temporal gauche (Présentation d'un cerveau
avec), par A. Folitzer
Académie de médecine de New-York, Comptes rendus de la sec-
tion d'otologie
Affections de l'œil, de l'oreille, du nez et de la gorge chez le nè-
gre, par E. C. Ellett
Affections auriculaires: leurs rapports avec les autres branches
de la médecine, par T. Heimann
Affection du nerf acoustique d'origine grippale (Un cas d'), par
F. Alt
Algie mastoïdienne hystérique (De l'), par M. Lannois et F.
Chavanne.
Anatomie chirurgicale et medecine operatoire de l'orelle
moyenne, par A. Broca
Anomalie de développement du pavillon en rapport avec les
conditions mathématiques et physiques des replis de l'oreille
externe, par F. Rohier
Appareil pour le traitement de l'air chaud et la vapeur, par F.
Altas et précis d'otologie, par G. Bruhl, en collaboration avec
Atlas et precis d'otologie, par G. Bruhl, en collaboration avec
A. Politzer
Audition des alienes (L'), par W. E. Larionow
Bruits d'oreille par contractions musculaires spasmodiques, par
J. Mouret
Unoiesteatome acquis de Foreille (Contribution au), par Cha-
Vasse

TABLE ALPHABETIQUE GENERALE	599
	Pages
Corps étranger (bouton de corail) extrait de la caisse après dé- tachement du pavillon et ouverture de la paroi postérieure du	493
conduit auditif, par Hirschmann . Examen fonctionnel de l'ouïe par la gamme continue, en parti- culier chez les sourds-muets (Des résultats de l'), par F. Be -	
zold. Excision du limaçon et des portions des canaux semi-circulaire et facial à travers le conduit auditif externe, par R. C.	503
Myles	389
raglia	502
raglia. Framboise syphilitique du pavillon de l'oreille, par Singer . Hypnotisme provoqué par le son d'un diapason, par V . Ur -	579
bantschitsch	584
Hystérie (Manifestations auriculaires et oculaires de l') par Boland et H. Giftord	et 507
Inflammations du conduit auditif externe (Les), par W. Gros-	201
skopf. Insufflation d'air tiède à travers la trompe d'Eustache, par	394
J. L. Adams	148
Labyrinthite syphilitique secondo tertiaire. Guérison, par	110
J. Crouzillac Labyrinthite dans la syphilis acqui e (La), par E. Félix	143
Labyrinthite dans la syphilis acqui e (La), par E. Felix	513
Lepfoméningite d'origine otitique, par F. M. Wilson. Mastoïde : cellules juxtasinusales Etude anatomique et patholo-	147
gique des groupes cellulaires postérieurs de la), par G. Stan- culéanu et L. Depoure	306
P. Jacques	84
Mastoïdite aiguë avec symptômes hernétiques par E. Grue-	
ning	386
Nonf acquetique (Un any de légion tabétique du) par Tomba	175
Nerf acoustique (Un cas de lésion tabétique du), par Tomka . Notes cliniques, par C. A. Wilson-Prévost	397
Œdème de la paupière inférieure produit par le contact de la pa-	584
roi tympanique interne, par V. Urbantschitsch	105
mann . Opérations d'otite moyenne suppurée aiguë et de mastoïdite comme mesure prophylactique contre l'otorrhée chronique, par	103
F. Whiting.	390
F. Whiting. Opération mastordienne pour la cure de l'otite suppurée chronique et en particulier sur l'occlusion immédiate de la cavité	
osseuse par des greffes épithéliales (Sur la pratique de 1'), par C. A. Ballance et Sir W. Dalby	499
M. Lannois	93
L. Depoutre	392
cherches sur l'), par S. Weiss	586
braie (Affections de l'). par Sugar	174
Organe de Corti (Sur la structure de l'), par H. Joseph	586
Ostéome du conduit auditif, par Pooley	388
Osléome du conduit auditif, par Pooley Otalgie nerveuse (Sur l'), par R. Spira	506
Otite grippale latente avec abcès profond du cou consécutif, par	
A. Malherbe	91

	rages
Otite externe parasitaire due à un acarien, par Joncheray Otite moyenne et interne produite par une explosion, par A.	102
Duane	148
d'), par Tomka	176
sonde compressive à ressort, par L. Jacobson. Otite moyenne suppurée chronique, carie mastoïdienne, apparition brusque d'accidents méningitiques graves, opération, dégagement de l'oreille moyenne, ouverture de la fosse crânienne médiane du sinus, de la fosse crânienne postérieure, explora-	182
tion du cervelet. Guérison. par V. Hammerschlag Olite moyenne suppurée chronique droite avec cholestéatome, polypes et accidents méningitiques. Opération, dégagement de la fosse crânienne médiane et exploration de la fosse crânienne	580
postérieure. Guérison, par V. Hammerschlag	585
carie. Frissons. Opération. Guérison, par V. Hammerschlag. Périchondrite auriculaire guérie après l'opération radicale, par	586
F. Alt	580
osseuse (Nouvelle contribution à l'étude de la), par H. Luc. Ponction du sinus sigmoïde suivie de sédation des manifesta-	81
tions pyémiques, par C. Biehl	577
Psychopathies d'origine auriculaire (Contribution à l'étude des), par A. Torretta	59
Pyohémie otique, avec dermatomyosite, sans thrombo-phlébite apparente du sinus. Guérison, par L. Bar.	83
Sarcome du conduit auditif externe, par G. Bacon Société française d'otologie, laryngologie et rhinologie. Compte	148
rendu	65
Société d'otologie de New-York. Compte rendu.	147
Société hongroise d'oto-laryngologie. Comptes rendus	154
Société Royale médico-chirurgicale de Londres. Compte rendu .	499
Société autrichienne d'otologie. Comptes rendus	577
Sourds muets (Examen des voies aériennes supérieures chez les),	00
par A. Jousset	96
des), par E. Schmiegelow	181
de la), par A. Malherbe	385
Suppuration de l'oreille droite, par M. Tœplitz	389
Surdi mutité (Causes de la), par A. Castex	94
dans la , par Piaget	95
Surdi-mutité (Statistique de la), par Schwabach	181
Surdité double de cause centrale, par R. Bernard Surdité transitoire et plénitude hémilatérale de l'oreille, par	128
Surdité provoquée par un coup de feu, par R. Lewis	149
Surdités aiguês (Contribution à la pathogénie des), par B. Ba- ginsky	506
Surdité bilatérale subite totale avec vertiges et vomissements à	000
la suite d'une affection fébrile aigue, par V. Hammerschlag. Thérapeutique des maladies de l'oreille, par M. Lermoyez et	581
M. Boulay	103
Thrombo phlébite des sinus caverneux à la suite d'un abcès	***
extra dural, par A. Politzer	587

Louis tet la vanter, complete

TABLE ALPHABÉTIQUE GÉNÉRALE	601
	Page,
Thrombose du sinus latéral (Abrasion de la jugulaire pour une),	
par J. L. Adams	151
Thrombus pariétal, par A. H. Knapp	153
par J. L. Adams Thrombus pariétal, par A. H. Knapp Tinnitus de nature pulsatile, par T. P. Berens. Vaccination accidentelle du conduit auditif externe, par C. P.	148
Berens Vertige hystérique après l'opération radicale (Un cas de), par	148
Singer	578
Nez et sinus.	
Abcès du sinus frontal Opération. Guérison, par E. Mayer	263
Abcès sous-périostique aigu pré-maxillaire, par H. Luc	400
Adénome nasal opéré, par T. J. Harris Aérothermie dans les affections des premières voies respiratoires. Note préliminaire avec présentation d'un appareil, par	251
U. Ambrosini	235
Affections de l'antre d'Highmore, par E. Mayer	263
U. Ambrosini Affections de l'antre d'Highmore, par E. Mayer Affection de l'antre 'Symptòme rebelle d'une, par T. J. Harris Air chaud sur les muqueuses aériennes supérieures (Nouvelles recherches concernant l'action de l'), par M. Lermoyez et	265
G. Mahu	26
G. Mahu Atlas des maladies du nez, par R. Krieg Atlas des maladies du nez, des sinus et du pharynx nasal, par	182
P. H. Gerber. Auscultation du sinus frontal (Appareil d'), par P. J. Mink.	183
Auscultation du sinus frontal (Appareil d'), par P. J. Mink	383
Chancre infectieux des fosses nasales (Deux cas de), par Colli-	266 93
net	23
par E. Escat	84
lan	269
Déformations externes du nez (Traitement chirurgical des), par	
Goowillie Déviations de la cloison du nez (Opération d'Asch pour les), par	264
A. Jousset	65 268
Déviation de la cloison et tuberculose, par Freudenthal	273
Déviations de la cloison (Opération des), par Killian Déviations de la cloison nasale (Procédé simple de redressement des), par G. Mahu.	400
Empyème bilatéral des sinus frontaux (Excision totale de la paroi antérieure de l'os frontal dans un cas d'), par F. J. Quin-	
lan	269
Empyème chronique des sinus frontaux (Diagnostic et traite- ment de l'., par C. J. Symonds et E J. Moure 376	et 378
d'i par H Tilley	380
Empyème des sinus frontaux avec issue mortelle (Sur un cas d'), par H. Tilley Empyème sphénoïdal Trépanation des deux sinus sphénoïdaux à travers un sinus maxillaire sain (Traitement de l'), par	900
F. Furet	400
rotide interne. Mort. Autopsie, par B. S. Booth	266

	Pages
Exostose de l'angle interne de l'œil, empyème des cellules	
ethmoïdales et du sinus frontal, par E Baumgarten	167
Extrait surrénal dans les affections nasales (Emploi de l'), par	
W. H. Bates	252
W. H. Bates	
secondaire à l'emploi d'), par F. E. Hopkins	259
Facies adénoïdien. Le facies adénoïdien n'est pas un signe cer-	
tain d'adénoïdes (Du), par P. de Champeaux Fibromes naso-pharyngiens, par Lipscher et Hopmann . 173	400
Fibromes naso-pharyngiens, par Lipscher et Hopmann. 173	et 492
Fibromyxome de la région rétro-nasale postérieure, par Fitz	
Gerald Powell	et 489
Fibro sarcome du nez (Cas extraordinaire de), par J. Sendziak	187
Galvano caustique nasale (Etude sur l'application de la , par	010
B. Doug!ass	249
Hydrorrhee nasale (happort sur I), par J. Molinie	66
aydrorrace hasare dans le coryza spasmodique avec examen	
histologique des muqueuses hydrorrhéiques (De la pathogénie	80
de l'), par A. Brindel Infections naso pharyngées, à la suite de la grippe et leurs	00
complications rhumatismales et névropathiques (Persistance	
d' par M Faure	399
d', par M. Faure. Kyste osseux du cornet moyen et polype, par J E. Newcomb	244
Kyste osseux du cornet moyen, par H. Tilley	489
Morthologie du naso-pharynx étudiée au point de vue clinique	
(Sur quelques particularités de la), par E. J. Moure et La-	
farelle	86
Naturalistes et médecins allemands. Compte rendu de la section	
de rhino laryngologie de la réunion tenue à Munich en 1899.	270
Néoplasme du sinus maxillaire droit, par Stipanits	462
Névralgie faciale due à la galvanocaustie de la pituitaire (Cause	
et traitement d'une). par M. Lermoyez	289
Photographies de préparations anatomo-pathologiques du nez,	
par W. Williams	485
par W. Williams	169
Polypes saignants de la cloison nasale (Contribution à l'étude	001
des), par Nadoleczny. Résection de la cloison nasale osseuse et cartilagineuse, par	294
Résection de la cloison nasale osseuse et cartilagineuse, par	1.00
E. v. Navratil	169
Khimite atrophique chronique (Traitement de la), par F.	
H. Bosworte, J. Wright, T. R. French et D. B. Dela-	261
Rhinite chronique hypertrophique diffuse, traitée par les injec-	201
tions can much a series de chlamare de sine par les injec-	400
tions sous muqueuses de chlorure de zinc, par P. Viollet	487
Rhinite atrophique primitive, par Spencer	483
Rhinolithe, par C. J. Symonds Rhinosclérome (Un cas de), par E. Baumgarten	180
Sinus maxillaire : ses rapports avec le sinus sphénoïdal et les	.00
cellules ethmoidales antérieures, par A. Onodi	172
Sinus maxillaire : ses rapports avec le sinus frontal et les	
cellules ethmoïdales antérieures. Contribution au diagnostic	
des sinusites, par L. Polyak	172
Sinusite maxillaire chronique. Quelques considérations sur le	
procédé de Caldwell-Luc (Pyorrhée buccale symptomatique	
d'une), par L de Ponthière	207
d'une), par L de Ponthière	380
Sinusites frontales (Valeur de l'éclairage pour le diagnostic des),	
par L. Turner	383
par L. Turner Sinusites frontales et maxillaires chroniques (Traitement consé-	***
cutif à l'opération des), par Lenzmann	497

TABLE ALPHABÉTIQUE GÉNÉRALE	603
	Pages
Sinusite maxillaire (Instruments pour la cure radicale, par le	
procédé de Luc de la), par E. Lombard	571
ethmoïdal (Sur l'opération radicale des), par Rœpke Suppuration chronique de tous les sinus avec terminaison mor-	380
telle, par Rudloff	382
Syphilis héréditaire (Effet destructif de la), par F. J. Quinlan	254
Tamponnement du nez, par Struycken	399 246
Tréphine nasale, par J. Wright	162
Tuberculome naso pharyngien avec nécrose des portions du	10.0
sphénoïde et de l'occiput, par Schmidthuysen	498
Tumeurs bénignes des sinus, en particulier du papillome du si-	98
nus maxillaire (Des), par P. Jacques et Bertemès Tumeurs vasculaires de la cloison nasale (Deux cas de), par	20
V. Tescier	101
Tumeur du dos du nez, par Stewart	483
Tumeurs naso-pharyngiennes, par Pegler	494
Ulcération épithéliomateuse très étendue de la face avec destruc-	421
tion du nez (Un cas d'), par R. Gahn	441
ker	483
Vaporisation intra nasale, nouveau procédé pour combattre	
l'épistaxis grave et pour traiter les affections du nez et du si-	183
nus maxillaire (La), par Berthold	100
Bouche et Pharynx.	
Amygdales enchatonnées (De l'ablation extemporanée chez les	
jeunes enfants des), par L. Vacher	89
Amygdale accessoire en partie lipomateuse (Coupe d'une), par	169
L. Polyak Amygdale (Dégénérescence kystique de l'), par Buys et La-	275
barre . Amygdale palatine (Structure et physiologie de l'), par M.Labbé	
et Lévi Sirugue Amygdalites rhumatismales, par B. Abrahams	402
Amygdalite lacunaire latente enkystée (De l'), par de la Combe	191
Amygdalite ulcéro membraneuse Contribution à l'étude de l'),	
par L. Lacoarret	191
Amygdalite aiguë suppurée avec convulsions, par R. Hamil-	192
Amygdalites (Traitement des), par J. H. Abrahams	265
Amygdalite lacunaire aiguë Traitement de l'), par Jurasz	272
Amygdalotomie avec hémorrhagie grave consécutive, par F.	
J. Quinlan. Amygdalotomie Bacilles ou pseudo-bacilles diphthériques sur	259
Amygdalotomie Bacilles ou pseudo-bacilles diphthériques sur	40%
la plaie opératoire après l'), par L. Lichtwitz	405
par Siegert	190
Angines dans la nevre typhoide (Les), par L. Capellani	191
Angine à bacilles fusiformes et à spirilles (Un cas d'), par	100
L. Taracéviteh	192

	Pages
Angine phlegmoneuse chez l'enfant (Sur deux variétés très rares	
d'), par Katz Angine aigue diphthéroïde à leptothrix (Etude clinique et bac-	192
Angine aiguë diphthéroïde à leptothrix (Etude clinique et bac-	100
tériologique sur un cas d'), par G. Meunier et Bertherand	193
Angine membraneuse et vaginite membraneuse, de nature diph- thérique douteuse, chez une malade convalescente de scarla-	
tine. avec association d'éruption érythémateuse, par C.	
K. Millard	193
K. Millard	195
Angine de Ludwig (Un cas d'), par V. Cozzolino	277
Angine phlegmoneuse (Hémorrhagie artérielle au décours d'une),	100
par Veillard	403
Angines dues au muguet (Deux cas d'), par A. Raoult et	405
Finck. Angines (Le pneumocoque dans les', par F. Bezançon et	
V. Grinon	406
Angines ulcéro membraneuses (Des), par Bonnus et M. Deguy	406
Angine de Vincent, par M. Letulle	406
Angines de la scarlatine et relations du processus angineux avec l'évolution du cycle thermique (Polymorphisme des , par	
G. Variot et Dévé	406
G. Variot et Dévé	258
Bouche chez les souffleurs de verre, par Liaras	188
Calculs tonsillaires (Des), par A. Robertson	276
Calcul de la luette, par Goodale	276
Cancer du pharynx De la forme dite ganglionnaire du), par	280
A. Poncet et Bérard	400
extirpation par la voie sous-maxillaire, par H. Morestin	282
Carcinome du pharynx et de l'œsophage, par Spencer	487
Condylome lingual, par E. Baumgarten	165
Constriction permanente des machoires (Cause rare de), par	901
O. Jacob	284 285
Corps étranger (râtelier) arrêté dans le pharynx inférieur; ab-	400
cès rétro pharyngien et broncho pneumonie septique; ouver-	
ture de l'abcès et extraction du corps étranger, mort par ac-	
cidents pulmonaires, par H. Morestin	285
Crochet nouveau pour le voile du palais, par J. Moeller	188
Diphthérie (Complications du traitement séro-thérapique de la),	193
par Ch Bolton	100
observations consécutives de), par A. J. Tonkin	194
Diphthérie Emploi de l'antitoxine diphthérique dans la pratique	
générale avec les résultats du traitement de 22 cas de), par	100
J. R. Armstrong . Diphthérie primitive de l'amygdale pharyngée, par J. Brocc-	195
biputherie primitive de l'amygdale pharyngee, par J. Broec-	195
kaert Eau oxygénée boriquée 'L'), par A. Ruault et Lépinois	402
Electrolyse dans les adhérences du voile du palais, par Jurasz	272
Epithélioma de la voûte palatine (Opération, par E. Baumgar-	
ten	180
Epithélioma primitif de la luette et du voile du palais, par	970
Lennox Browne. Epithélioma primitif de la luette (Un cas d'), par W. Downie.	279 279
Epithélioma de la face interne de la joue propagé au maxillaire,	213
abcès sous-périostique au voisinage du cancer, résection de la	
mâchoire inférieure, opération autoplastique secondaire, par	
H. Morestin	282

TABLE ALPHABÉTIQUE GÉNÉRALE	605
	Pages
Erythème iris de la muqueuse buccale, par v. Lénart	163
Fibromyxome du pharynx, par F. J. Quinlan	284
Gargarisme. Quelle est leur valeur, par M. Saenger	188
lan	269
Gommes du voile du palais (Des), par A. Fournier Infection canaliculaire de la parotide. Recherches sur la bac- tériologie de la bouche chez le nouveau-né, par E. Bonnaire	408
et G. Keim	407
par P. Delagentère Kératomycose de l'amygdale (Examen histologique de quelques	284
cas de), par Veillard	102
Langue noire avec remarques étiologiques, par W. F. Gottheil.	274 246
Lésion de la face antérieure de la gencive, par R. C. Myles .	
Luctte double, par P. de Santi.	484 284
Maladies du phampy non E. Fazet	106
Luette double, par P. de Santi. Lymphosclérome du pharynx, par J. Dionisio Maladies du pharynx, par E. Essat Maladies du pharynx dans l'Ayur Véda de Susruta, livre de médecine sacrée des Indous (Les), par C. Chauveau	213
Maladies du pharynx. Période gréco-romaine et byzantine et	
période arabe (Histoire des), par C. Chauveau	395
Névrose traumatique avec hémorrhagies pharyngées, par	
E. Adelung	189
E. Adelung	280
Papillome de la langue (Apparence de), par J. B. Ball Paralysies diphthériques chez des malades traités par l'anti-	488
toxine, par Woolacott	194
Parésie du voile du palais, par W. Wingrave	481
Pathologie pharyngée de Paracelse, par C Chauveau	458
Perforations tuberculeuses du voile du palais, par Grossard . Perles épithéliales de l'amygdale (Note sur la présence de), par	407
H Walsham	277
Polypes dermoïdes du pharynx, par V. Texier	409
Respiration buccale, par J. J. Bowen	187
Respiration buccale, par J. J. Bowen	281
Sarcome de l'amygdale, par Moses	492
leau	403
Sténose bucco-pharyngienne, par E. v. Navratil Stomatite diphthéroïde impétigineuse de l'enfance (La), par	404
M. Deguy	163
Syphilis inguate (forme fare de), par N. V. Lenart	274
Syphilis de la gorge, par S. E. Cook	
Tumélaction de l'amygdale linguale droite, par Mererhoff Ulcérations diabétiques de la gorge, par W. Freudenthal	255 251
Ulcération de la surface interne de la joue et du processus al- véolaire, par C. H. Kuight	
Ulcérations du pharynx et du voile du palais, de nature indé- terminée, par J. Boulai	
Ulcération tuberculeuse de la langue, par H. Morestin Ulcération tuberculeuse du pharynx et de la lèvre inférieure,	407
par Dundas Grant	483
Kernon	242
	189
Voyelles (Théorie de la formation des), par Marage,	402

Larynx et Trachée.

	Pages
Académie de médecine de New York. Comptes rendus de la Sec-	
tion de laryngologie et rhinologie	242
Affections laryngées malignes (Importance du diagnostic pré-	
coce et du traitement des , par W K. Simpson	257
par J Moeller	184
Anesthesie du larynx par la cochine (Extrait aqueux de capsules	100
surrénales comme adjuvant de l'), par L. Lichtwitz	409
Aphonie chronique, par Ronghton	
Aphonie incurable avec crises d'aputhyrie, par Pegler	490
Artrite double crico aryténoidienne grippale, par F. Mounier. Association médicale britannique; 67° session tenue à Ports- mouth en 1899. Compte rendu de la Section de laryngologie	
et d'otologie	377
Association des laryngologistes et otologistes de l'Allemagne de	
l'Ouest. Compte rendu	492
Blessure du larynx, par Lawrence	487
Cancers du larynx guéris par la résection (Observations de), par	
E. v. Navratil	156
E. v. Navratil	171
Cancer du larynx présumé, par Sir Felix Semon	477
Chorée du larynx, par A. Onodi	272
Congrès international de médecine tenu à Paris en 1900. Comptes	
rendus des sections de laryngo-rhinologie et otologie, publiés	
par M. Lermoyez et A. Castex	391
Cordite vocale inférieure hypertrophique, par E. v. Navratil.	179
Corps étrangers du larynx (Quelques cas curieux de), par J. Ga-	
rel	117
Corps étrangers du larynx, par Hirschmann	495
Diaphragme dans le larynx (Formation de), par H. Zwillinger	154
Epithélioma du larynx avec symptômes œsophagiens précoces,	
par J Mc Kernon	254
Epithelioma du larynx, tracheotomie preliminaire, par C.	OF .
H. Knight	254
Eversion ventriculaire (Sur un cas d'), par J. Garel	65
Examen anatomo-topographique et physiologique du larynx par	
la radioscopie, par M. Mignon	409
Gargarisme laryngien, par T. Heryng	271
Granulome trachéal (Préparation histologique de), par E. v. Na-	100
vratil	166
Infiltration de la corde vocale gauche, par J. E. Newcomb 254	et 201
Laryngectomie (Contribution à l'étude de la), par T. della Ve-	368
dova	909
Laryngite striduleuse prolongée au cours de la grippe (De la),	82
par A. Raoult	06
Laryngite nodulaire et troubles respiratoires. Traitement par la	
gymnastique respiratoire, par M. Natier et l'abbé Rousse-	87
lot	01
Laryngues rubeonques (Contribution a l'etude des), par	396
Trouvtcheff	484
Laryngue tuberculeuse, par F. Powell	85
Laryngo-fissure (Deux cas de), par H. Lavrand.	256
Laryngologie (Le passé et le présent de la), par O. B. Douglas	200

TABLE ALPHABÉTIQUE GÉNÉRALE	607
	Pages
Laryngologie, otologie et rhinologie. Pratique et enseignement	
en Europe à la fin du xixe siècle; 1891-1900. Tome II, Espagne.	
Fascicule 1, Madrid et provinces (Etudes cliniques sur la), par	
R. Botev	393
Lupus laryngien, par E. Baumgarten	180
Maladies du larynx, du nez et des oreilles (Guide diagnostique	
et thérapeutique des), par R Kayser	395
Nodules des cordes vocales guéris par le traitement médical (Un	
cas de), par L. Lacoarset	410
survenue sur une ancienne cicatrice trachéale. Guérison par	
les voies naturelles, par L. Bayer	270
OEdème unilatéral étendu du cartilage aryténoïde droit avec	
violente tuméfaction du larynx, par F. J. Quinlan	264
OEdème de la glotte, par J. Horne	485
Pachydermie du larynx, par E. Baumgarten	180
Papillome de la corde vocale, par F. J. Quinlan	259
Papillomes du larynx, par W. B. Johnson	268
Papillome laryngien récidivant, par A. Bromer	481
Paralysie associée de la branche interne et de la branche externe	904
du nerf spinal droit, par M. Lermoyez et Laborde	201 258
Paralysie de la corde vocale gauche, par J. A. Kenefick	268
Paralysie de la corde vocale, par J. Wright	200
Paralysie diphtérique des cordes vocales (Traitement de la), par	270
Seifert	210
roïdien dans la), par Neumayer	274
Paralysie double des abducteurs, par Pegler	482
Parésie de la corde vocale gauche, par J. E. Newcomb	268
Phthisie laryngée ou consomption de la gorge, par R. Lake	186
Sclérome laryngien, par E. v. Navratil	
Société laryngologique de Londres. Compte rendu	477
Sténose trachéale apparente dans un cas d'anévrysme de la	
crosse de l'aorte, par F. J. Quinlan	242
Sténose laryngée persistante, traitée par l'intubation, par J.	
A. Kenefick	250
Sténose prononcée des voies respiratoires, par Lenzmann	496
Syphilis du larynx. Paralysie récurrentielle bilatérale. Tabès sy-	
philitique, par Joncheray	410
Tabés avec laryngoplégie complète, par Sir Felix Semon	485
Trachéotomie datant de dix-huit ans. Granulations trachéales,	
par E. v. Navratil	164
Trachéotomie profonde pour goitre, par E. v. Navratil	166
Transplantation cutanee de Thiersch sur la muqueuse du la-	455
rynx et de la trachée, par v. Lenart	159
Tuberculose laryngienne opérée, par v. Lenart	156
Tuberculose laryngée guérie spontanément. par Nemai	175
Tuberculose laryngée guérie, par T. P. Berens	245
Tuberculose laryngée et air marin, par Massier	127
Tuberculose du larynx et grossesse, par A. Kuttner	474
Tumeur ou granulome du larynx, par E. Waggett	482

Esophage. - Corps thyroide. - Varia.

	Pages
Adénome thyroïdien capillaire avec dégénérescence capillaire	
causant des accidents laryngés, par M. D. Lederman	253
Appareil d'éclairage stérilisable, par G. C. Coakley	261
Bégaiement guéri par la crâniectomie temporaire, par Jonnesco	189
Cancer de l'œsophage (Des varices de la base de la langue	
comme diagnostic du), par E. Lefrançois	101
Corps étranger de l'œsophage (Radiographie d'un), par	
L. Bayer	270
Exercices orthophoniques dans le traitement de certains vices de prononciation. Applications spéciales à l's et à l'l (De la va-	
leur comparative des procédés médicaux ou chirurgicaux et	
des), par M. Natier et Zünd Burguet	99
Fistule buccale congénitale avec abcès de la joue gauche, par	ve
J. Gruber	577
Galvano-cautère fonctionnant sans moteur, par W. C. Phillips	263
Glandules para thyroïdiennes chez les mammifères. Recherches	200
anatomo physiologiques comparées (Les', par A. Torretta.	535
Gueules de loups (Opérations de , par Lipscher et Némai	174
Instruments présentés à l'Association des laryngologistes et oto-	
logistes de l'Allemagne de l'Ouest, par Schneider	493
Insufflateur, par J. F. Mc Kernon.	253
Lithiase de la glande sous-maxillaire ayant nécessité l'extirpa-	200
tion de la glande (Sur deux cas de), par Lafarelle	91
Esophagorraphie après extirpation du larynx, par C. Goris.	82
Poche resonhagienne, par H. Butlin	482

Index bibliogaphique.

Oreille, 411. Nez et sinus, 413. Larynx et trachée, 414. Pharynx et varia, 107, 196 et 410.

Socielles Servantes allemanos voe hatewaliste x medic hunve 1899 p27d allew Soe Larof, West, Cope 1899 P492 antrick Sor Obol Jan, Febr 1900 577 Britainique mer Cess, Lection Larobe Portsunath 1899 0376 Française V Extartle 1901 \$ 65 Hongrown I bloka may non! De 1899 Jantel mil, may 1900 154 Internatting Taxes 1900 Lar ROX p 391 Landen Larger F. Acet 899, Jan 1900 p 477 Lond on Royal for med Cher Jew 1900 p 499 hew gook be tred Lar Beli how Dec 1899 you \$242 acher hyf Sal Blot, hor sulegy p 387 n. y blot for horisagg face 1900 p 147